

## • 교육목적

수기치인(修己治人)의 건학이념을 바탕으로 지식정보화 사회에서 창의적이고 실천적으로 유익한 가치를 창출하며 사회적 책임의식을 겸비한 올바른 인재 양성

## • 교육목표

- 인의예지의 품성과 실용적이고 창의적이며 국제경쟁력을 갖춘 成人 양성
- 철저한 이론과 실제적인 문제의 정의 및 해결 능력을 갖춘 인재양성
- 도전정신과 추진력을 갖고 포용력을 발휘하여 함께 일하는 인재양성

## 전자전기공학부(학사과정)

### ■ 교육목표 및 인재상

인류 문화에 대한 폭넓은 교양과 건전한 가치관을 가진 전인(全人)적 인재

자신의 전문 소양과 실용적 지식을 바탕으로 새로운 가치를 창출하며 사회 발전에 기여하는 인재

변화하는 세계를 주도할 수 있는 넓은 안목과 추진력을 갖고 비전을 향해 나가는 인재

- 창의적 사고와 공학 기초 지식을 기반으로 문제 해결 능력 함양
- 전자전기공학 분야의 전문지식과 설계기법을 기반으로 유익한 가치를 창출하는 종합적인 설계 능력 배양
- 디지털 정보화 사회에서 공학인으로서 갖춰야 할 효과적인 의사전달능력과 팀워크 능력 함양
- 열린 마음으로 지속적인 자기 계발 함양과 올바른 사회인으로서의 책임의식 함양

### ■ 학과안내 및 소개

전자전기공학 분야는 통신 및 신호처리, 반도체 및 재료, 광 및 전자파, VLSI 및 CAD, 제어계측 및 자동화, 전력시스템 등 광범위하며 상호 연계된 전 분야를 포함하며, 새롭게 파생되고 있는 여러 첨단학문 분야와 함께 계속 발전하고 있는 분야이다.

본 전공에서는 각 연구 분야 별로 우수한 교수진과 최고의 시설 및 실험실습 장비를 보유하고 있어서 이를 바탕으로 국내 최고수준의 교육과 연구가 이루어지고 있

며, 국내 정상의 연구력을 국내외적으로 인정받고 있다. 현재 세계적으로 권위를 인정받는 우수한 논문들이 현격하게 증가하고 있으며, 세계적 수준의 연구중심 대학으로의 발전을 계속하고 있다.

### ■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ICE2001	논리회로	3(3)	3	핵심 학사2년	정보통신대학
ICE2003	확률및랜덤프로세스	3(3)	6	일반 학사1-4년	정보통신대학
ICE2004	정보통신공학개론	1(2)	2	일반 학사1-2년	정보통신대학
ICE2005	논리회로설계실험	2(4)	4	실습 학사2-3년	정보통신대학
ICE2009	정보통신연구학점2	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2011	정보통신연구학점1	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2012	정보통신연구학점3	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2013	정보통신연구학점4	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2014	정보통신연구학점5	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2015	유닉스프로그래밍	3(3)	6	일반 학사2-3년	정보통신대학
ICE2016	기초공학수학1	3(3)	6	일반 학사2년	정보통신대학
ICE2017	기초공학수학2	3(3)	6	일반 학사2년	정보통신대학
ICE3001	마이크로프로세서	3(3)	3	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3006	산학협동프로젝트1	2(0)	4	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3007	산학협동프로젝트2	2(0)	4	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3010	정보통신현장실습1	2(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3011	정보통신현장실습2	3(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3012	정보통신현장실습3	4(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3013	정보통신현장실습4	5(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ICE3014	멀티미디어공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3015	수치해석	3(3)	3	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3016	정보통신세미나	1(2)	2	일반 학사1-4년	정보통신대학
ICE3020	개별연구1	1(0)	2	일반 학사1-4년	정보통신대학
ICE3021	개별연구2	1(0)	2	일반 학사1-4년	정보통신대학
ICE3024	디지털시스템	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3025	데이터통신	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3027	로봇공학개론	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3028	임베디드시스템설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3029	마이크로프로세서실험	2(4)	4	실습 학사3-4년	정보통신대학
ICE3033	인터넷아키텍처	3(3)	6	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE3035	웹프로그래밍	3(3)	6	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE3037	종합설계프로젝트	3(3)	6	핵심 학사4년	정보통신대학
ICE3040	IT-3S캡스톤설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3042	정보통신현장실습5	9(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3043	스마트공학개론	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3044	기초알고리즘	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3045	기계학습개론	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3046	정보통신창업현장실습1	3(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3047	정보통신창업현장실습2	6(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3048	정보통신창업현장실습3	9(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3049	정보통신창업현장실습4	12(0)	0	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3050	기계학습종합설계	3(3)	6	일반 학사4년	정보통신대학
EEE2001	기초회로실험	2(4)	4	실습 학사2-3년	
EEE2004	전자회로실험	2(4)	4	실습 학사2-3년	
EEE2006	물리전자	3(3)	3	핵심 학사2-3년	
EEE2007	반도체공학	3(3)	3	일반 학사2-3년	
EEE2008	신호및시스템	3(3)	3	핵심 학사2-3년	
EEE2009	전자자기학1	3(3)	3	핵심 학사2-3년	
EEE2010	전자자기학2	3(3)	3	핵심 학사2-3년	
EEE2011	회로이론1	3(3)	3	핵심 학사2-3년	
EEE2012	회로이론2	3(3)	3	핵심 학사2-3년	
EEE2013	전자회로1	3(3)	3	핵심 학사2-3년	
EEE2014	전자회로2	3(3)	6	일반 학사2-3년	
EEE2017	전자전기프로그래밍실습	2(4)	4	실습 학사2-3년	
EEE3006	광학기초	3(3)	3	일반 학사3-4년	

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
EEE3009	디스플레이공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3011	디지털신호처리	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3012	디지털통신	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3015	반도체고집적공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3019	전력시스템공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3022	전자재료	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3023	전자파공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3024	제어공학기초	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3025	제어설계기법	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3026	집적회로	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3032	통신시스템	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3033	VLSI설계	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3036	전동기제어실험	2(4)	4	실습 학사2-3년	
EEE3039	전력전자공학및설계	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3040	전기기기	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3043	배전자동화설계	3(3)	3	일반 학사3-4년	
EEE3047	기초RF회로설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	
EEE3049	컴퓨터네트워크개론	3(3)	6	일반 학사3-4년	
EEE3050	컴퓨터구조론	3(3)	6	일반 학사3-4년	
EEE3052	운영체제입문	3(3)	6	일반 학사3-4년	
EEE3053	자료구조입문	3(3)	6	일반 학사3-4년	
EEE3055	광전자공학	3(3)	6	일반 학사3-4년	
EEE3056	전자전기기술사업화세미나	1(1)	2	핵심 학사3년	
EEE3057	인테나공학	3(3)	6	일반 학사3-4년	
EME3022	계측공학	3(3)	6	일반 학사2-4년	기계공학부
EME3030	Computer Aided Engineering	3(3)	6	일반 학사2-4년	기계공학부
EME3068	스마트카용융종합설계	3(6)	6	실습 학사4년	기계공학부
ERC2006	창의적공학설계	3(3)	6	일반 학사2-3년	공과대학
ERC2008	기술경영개론	3(3)	6	일반 학사2-3년	공과대학
ERC2009	다학제융합종합설계	3(3)	6	일반 학사2-4년	공과대학
ERC3001	글로벌캡스톤디자인	3(3)	6	일반 학사3-4년	공과대학
ERC3011	산학융합캡스톤디자인	3(3)	6	일반 학사3-4년	공과대학
ESM3056	CAD/제품정보관리및실습	3(3)	6	일반 학사3-4년	시스템경영공학과
ESM3061	데이터마이닝	3(3)	6	일반 학사3-4년	시스템경영공학과
ESM3074	차세대컴퓨터인터페이스설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	시스템경영공학과
SSE3024	메모리소자및구조	3(3)	6	일반 학사3-4년	반도체시스템공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
SSE3057	디스플레이소자및공정	3(3)	6	일반 학사4년	반도체시스템공학과
SWE3011	인공지능개론	3(3)	6	일반 학사4년	소프트웨어학과
COV3002	유비쿼터스사회와소통능력	3(3)	6	일반 학사3-4년	성균음향원
ECE4223	반도체공정기술	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4233	전력계통시뮬레이션공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4237	로봇공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4240	퍼지시스템	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4245	전력시스템자동화및설계	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4246	디지털제어	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4247	전력전자시스템해석	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4248	제어네트워크시스템	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4260	설계패턴	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4261	나노소자공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4264	색채공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4265	응용전자공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4266	지적재산권의이해	1(2)	2	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4267	전자에너지변환공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4268	전기기기설계론	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4269	고급디스플레이공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4270	영상처리	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4272	심화융합캡스톤디자인	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4273	이동통신개론	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ERP4001	창의심화탐구	3(3)	6	전공 학석1-4기	교무팀
SFC4001	스마트팩토리캡스톤디자인1	3(3)	6	전공 학석1-4기	스마트팩토리융합학과
SFC4002	스마트팩토리캡스톤디자인2	3(3)	6	전공 학석1-4기	스마트팩토리융합학과
COV4001	휴먼-디지털인터랙션	3(3)	6	전공 학석1-4기	성균음향원
DES4001	융합캡스톤디자인	3(3)	6	전공 학석1-4기	디자인학과
ECE7001	반도체소자시뮬레이션	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
TRP7001	팀연구프로젝트1	3(3)	6	전공 학석1-4기	교무팀
TRP7002	팀연구프로젝트2	3(3)	6	전공 학석1-4기	교무팀

## ■ 로드맵 교육과정

### ● 학문지향형

전공핵심 과목	전공일반과목	실험실습과목
논리회로, 물리전자, 신호및시스템, 전기자기학1, 전기자기학2, 회로이론1, 회로이론2, 전자회로1, 전자전기기술사업화세미나, 종합설계프로젝트	확률및랜덤프로세스, 컴퓨터구조론, 반도체공학, 마이크로프로세서, 멀티미디어공학, 수치해석, 디지털시스템, 데이터통신, 컴퓨터네트워크개론, 임베디드시스템설계, 전자회로2, 광학기초, 디지털신호처리, 디지털통신, 반도체고집적공학, 전력시스템공학, 전자재료, 전자파공학, 제어공학기초, 제어설계기법, 집적회로, 통신시스템, VLSI설계, 전기기기, 창의적공학설계, 자료구조입문, 기초알고리즘, 안테나공학, 기계학습개론, 스마트카공학개론	논리회로설계실험, 마이크로프로세서실습, 기초회로실습, 전자회로실습, 전자전기프로그래밍실습

### ● 전문직업인형

전공핵심 과목	전공일반과목	실험실습과목
논리회로, 물리전자, 신호및시스템, 전기자기학1, 전기자기학2, 회로이론1, 회로이론2, 전자회로1, 전자전기기술사업화세미나, 종합설계프로젝트	확률및랜덤프로세스, 컴퓨터구조론, 반도체공학, 마이크로프로세서, 멀티미디어공학, 수치해석, 디지털시스템, 데이터통신, 컴퓨터네트워크개론, 로봇공학개론, 임베디드시스템설계, 전자회로2, 광전자공학, 광학기초, 디스플레이공학, 디지털신호처리, 디지털통신, 반도체고집적공학, 전력시스템공학, 전자재료, 전자파공학, 제어공학기초, 제어설계기법, 집적회로, 통신시스템, VLSI설계, 전력전자공학및설계, 전기기기, 배전자동화설계, 창의적공학설계, 자료구조입문, 기초알고리즘, 안테나공학, 기계학습개론, 스마트카공학개론	논리회로설계실험, 마이크로프로세서실습, 기초회로실습, 전자회로실습, 전자전기프로그래밍실습, 전공기 제어실험,

### ● 복수전공형

전공핵심 과목	전공일반과목	실험실습과목
논리회로, 물리전자, 신호및시스템, 전기자기학1, 전기자기학2, 회로이론1, 회로이론2, 전자회로1, 전자전기기술사업화세미나, 종합설계프로젝트	확률및랜덤프로세스, 컴퓨터구조론, 반도체공학, 마이크로프로세서, 멀티미디어공학, 수치해석, 디지털시스템, 데이터통신, 컴퓨터네트워크개론, 임베디드시스템설계, 전자회로2, 광학기초, 디지털신호처리, 디지털통신, 전력시스템공학, 전자재료, 전자파공학, 제어공학기초, 제어설계기법, 집적회로, 통신시스템, VLSI설계, 전력전자공학및설계, 전기기기, 자료구조입문, 기초알고리즘, 안테나공학, 기계학습개론, 스마트카공학개론	논리회로설계실험, 마이크로프로세서실습, 기초회로실습, 전자회로실습, 전자전기프로그래밍실습

## 반도체시스템공학과(학사과정)

### ■ 교육목표 및 인재상

반도체 산업 분야의 첨단 기술변화를 적극적으로 창조할 수 있는 도전적이고 진취적인 인재

· 반도체 산업 기술의 기반이 되는 수학, 기초과학 및 공학지식의 응용력 함양을 위한 교육

창의적 사고를 바탕으로 첨단 반도체 분야에서 새로운 가치를 창출할 수 있는 창의적인 인재

· 창의적 사고력 배양과 체계적 연구 및 개발방법 습득을 위한 전문성 교육

반도체 산업 분야의 첨단 신기술 및 산업체 현장 적응능력을 겸비한 글로벌 인재

· 반도체 산업 분야의 첨단 신기술과 산업체 현장 적응능력을 갖춘 인재를 양성하기 위한 교육

반도체 분야 전문성을 바탕으로 첨단 반도체 시스템 연구개발을 주도할 수 있는 실무적인 인재

· 국제화 시대에 맞는 시대감과 첨단 반도체 산업체의 요구에 부응하는 수요자 중심의 교육

### ■ 학과안내 및 소개

본 전공은 전자전기 분야의 각종 첨단기술과의 융합을 통하여 점차 변화의 속도를 더해가고 있는 첨단 반도체 분야의 기술 발전을 선도하고 이에 따른 학계 및 반도체 산업체의 수요에 적극적으로 부응할 수 있는 반도체 맞춤형 고급 기술인력 양성을 목표로 설립되었다. 이를 위하여 본 전공에서는 첨단 디지털 강의실 및 원격 강의실 등 각종 첨단 교육 시설을 갖추고, 반도체 산업 기술의 기반이 되는 기초과학과 공학지식에 대한 응용력 및 창조적 사고력 배양을 위한 각종 교육 및 첨단 반도체 시스템에 대한 체계적인 연구개발을 위한 첨단 설계 교육에 힘쓰고 있다.

또한, 최근의 반도체 산업 동향에 근거한 철저한 수요자 중심의 교육 시스템을 설립, 운영함으로써, 반도체 산업 분야의 첨단 신기술과 산업체 현장 적응 능력을 겸비한 글로벌 전문성을 갖춘 고급 인력을 양성하고 있다.

또한, 최근의 반도체 산업 동향에 근거한 철저한 수요자 중심의 교육 시스템을 설립, 운영함으로써, 반도체 산업 분야의 첨단 신기술과 산업체 현장 적응 능력을 겸비한 글로벌 전문성을 갖춘 고급 인력을 양성하고 있다.

### ■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ICE2001	논리회로	3(3)	3	핵심 학사2년	정보통신대학
ICE2003	확률및랜덤프로세스	3(3)	6	일반 학사1-4년	정보통신대학
ICE2004	정보통신공학개론	1(2)	2	일반 학사1-2년	정보통신대학
ICE2005	논리회로설계실험	2(4)	4	실습 학사2-3년	정보통신대학
ICE2008	전자전기공학개론	2(2)	4	일반 학사1년	정보통신대학
ICE2009	정보통신연구학점2	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2011	정보통신연구학점1	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2012	정보통신연구학점3	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2013	정보통신연구학점4	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2014	정보통신연구학점5	2(0)	4	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE2015	유닉스프로 그래밍	3(3)	6	일반 학사2-3년	정보통신대학
ICE2016	기초공학수학1	3(3)	6	일반 학사2년	정보통신대학
ICE2017	기초공학수학2	3(3)	6	일반 학사2년	정보통신대학
ICE3001	마이크로프로세서	3(3)	3	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3014	멀티미디어공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3015	수치해석	3(3)	3	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3016	정보통신세미나	1(2)	2	일반 학사1-4년	정보통신대학
ICE3018	CTO강좌	1(2)	2	일반 학사1-4년	정보통신대학
ICE3024	디지털시스템	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3025	데이터통신	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3027	로봇공학개론	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3028	임베디드시스템설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3029	마이크로프로세서실험	2(4)	4	실습 학사3-4년	정보통신대학
ICE3033	인터넷이키텍처	3(3)	6	일반 학사2-4년	정보통신대학
ICE3040	IT-3S캡스톤설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3045	기계학습개론	3(3)	6	일반 학사3-4년	정보통신대학
ICE3050	기계학습종합설계	3(3)	6	일반 학사4년	정보통신대학

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
SSE2005	반도체물리	3(3)	6	핵심 학사2-3년	
SSE2007	전자기학1	3(3)	6	핵심 학사2-3년	
SSE2008	전자기학2	3(3)	6	일반 학사2-3년	
SSE2016	기초전자회로실험	2(4)	8	실습 학사2년	
SSE2017	마이크로전자회로실험	2(4)	8	실습 학사2-3년	
SSE2018	반도체소자	3(3)	6	일반 학사2-3년	
SSE2020	마이크로전자회로1	3(3)	6	핵심 학사2-3년	
SSE2021	마이크로전자회로2	3(3)	6	일반 학사2-3년	
SSE2022	신호와시스템	3(3)	6	핵심 학사2-3년	
SSE2025	문제해결방법	3(3)	6	핵심 학사1-4년	
SSE2026	기초전자회로1	3(3)	6	핵심 학사1-4년	
SSE2027	기초전자회로2	3(3)	6	핵심 학사1-4년	
SSE2029	자료구조및알고리즘	3(3)	6	핵심 학사1-4년	
SSE2030	컴퓨터시스템개론	3(3)	6	핵심 학사1-4년	
SSE2031	시스템프로그래밍입문	3(3)	6	일반 학사3년	
SSE2032	시스템SW실습1	2(4)	4	실습 학사2년	
SSE2033	시스템SW실습2	2(4)	4	실습 학사3년	
SSE2034	시스템SW실습3	2(4)	4	실습 학사4년	
SSE2035	전기전자회로개론	3(3)	6	핵심 학사2-4년	
SSE3002	반도체시스템공학세미나	1(1)	1	일반 학사3-4년	
SSE3021	디지털집적회로설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3022	아날로그집적회로설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3024	메모리소자및구조	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3036	반도체공정	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3037	RF공학	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3044	시스템운영체제	3(3)	6	핵심 학사3-4년	
SSE3047	집적회로설계실습	2(4)	4	실습 학사1-4년	
SSE3049	반도체현장실습1	3(0)	6	일반 학사1-4년	
SSE3050	반도체현장실습2	6(0)	12	일반 학사1-4년	
SSE3052	임베디드시스템실습	2(4)	4	실습 학사2-4년	
SSE3053	프로그래밍언어와컴파일러	3(3)	6	일반 학사3년	
SSE3054	멀티코어시스템	3(3)	6	핵심 학사4년	

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
SSE3055	SOC설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3056	디스플레이구조및특성	3(3)	6	일반 학사3년	
SSE3057	디스플레이소자및공정	3(3)	6	일반 학사4년	
SSE3058	디스플레이설계실습	2(4)	4	실습 학사4년	
SSE3060	SoC설계실습	2(4)	4	실습 학사3-4년	
SSE3061	디지털시스템설계	3(3)	6	핵심 학사3년	
SSE3062	소프트웨어공학입문	3(3)	6	일반 학사3년	
SSE3063	제어공학	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3064	통신공학	3(3)	6	일반 학사3년	
SSE3065	시스템반도체설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3066	반도체캡스톤설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	
SSE3067	집적회로종합설계	2(4)	4	실습 학사1-4년	
COV3002	유비쿼터스사회와소통능력	3(3)	6	일반 학사3-4년	성균융합원
SWE2001	시스템프로그래밍	3(3)	6	핵심 학사2년	소프트웨어학과
SWE2015	자료구조개론	3(3)	6	핵심 학사2년	소프트웨어학과
SWE2016	알고리즘개론	3(3)	6	핵심 학사2년	소프트웨어학과
SWE2020	컴퓨터개론	2(2)	4	일반 학사1년	소프트웨어학과
SWE3002	소프트웨어공학개론	3(3)	6	핵심 학사3년	소프트웨어학과
SWE3003	데이터베이스개론	3(3)	6	핵심 학사3년	소프트웨어학과
SWE3004	운영체제	3(3)	6	핵심 학사3년	소프트웨어학과
SWE3005	컴퓨터구조개론	3(3)	6	핵심 학사3-4년	소프트웨어학과
SWE3006	프로그래밍언어	3(3)	6	핵심 학사3년	소프트웨어학과
SWE3008	컴퓨터그래픽스개론	3(3)	6	일반 학사4년	소프트웨어학과
SWE3010	컴파일러설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	소프트웨어학과
SWE3011	인공지능개론	3(3)	6	일반 학사4년	소프트웨어학과
SWE3021	멀티코어컴퓨팅	3(3)	6	일반 학사4년	소프트웨어학과
SWE3022	컴퓨터네트워크개론	3(3)	6	핵심 학사3년	소프트웨어학과
SWE3025	정보보호개론	3(3)	6	일반 학사3년	소프트웨어학과
SWE3029	시스템시뮬레이션개론	3(3)	6	일반 학사4년	소프트웨어학과
SWE3033	데이터베이스프로젝트	2(4)	4	실습 학사4년	소프트웨어학과
SWE3049	빅데이터분석방법론	3(3)	6	일반 학사3-4년	소프트웨어학과
EEE2004	전자회로실험	2(4)	4	실습 학사2-3년	전자전기공학부

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
EEE2007	반도체공학	3(3)	3	일반 학사2-3년	전자전기공학부
EEE3006	광학기초	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3009	디스플레이공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3011	디지털신호처리	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3012	디지털통신	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3015	반도체고집적공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3022	전자재료	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3023	전자파공학	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3024	제어공학기초	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3025	제어설계기법	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3032	통신시스템	3(3)	3	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3047	기초RF회로설계	3(3)	6	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3052	운영체제입문	3(3)	6	일반 학사3-4년	전자전기공학부
EEE3055	광전자공학	3(3)	6	일반 학사3-4년	전자전기공학부
ERC2006	창의적공학설계	3(3)	6	일반 학사2-3년	공과대학
ERC2007	공학수치해석	3(3)	6	일반 학사2-3년	공과대학
ERC2008	기술경영개론	3(3)	6	일반 학사2-3년	공과대학
ERC2009	다학제융합종합설계	3(3)	6	일반 학사2-4년	공과대학
EAM2050	디스플레이재료실험	2(3)	6	실습 학사2-3년	신소재공학부
ECE4223	반도체공정기술	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4237	로봇공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4246	디지털제어	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4258	고급시스템프로그래밍	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4260	설계패턴	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4261	나노소자공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4264	색채공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4265	의용전자공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4266	지적재산권의이해	1(2)	2	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4269	고급디스플레이공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE4272	심화융합캡스톤디자인	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
ECE4273	이동통신개론	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부
COV4001	휴먼-디지털인터랙션	3(3)	6	전공 학석1-4기	성균음합원
COV4004	뇌와컴퓨터이전	3(3)	6	전공 학석1-4기	성균음합원
DES4001	융합캡스톤디자인	3(3)	6	전공 학석1-4기	디자인학과
EAM4014	글로벌테크노경영	2(2)	4	전공 학석1-4기	신소재공학과
ERP4001	창의심화탐구	3(3)	6	전공 학석1-4기	교무팀
SFC4001	스마트팩토리캡스톤디자인1	3(3)	6	전공 학석1-4기	스마트팩토리공학과
SFC4002	스마트팩토리캡스톤디자인2	3(3)	6	전공 학석1-4기	스마트팩토리공학과
TRP7001	팀연구프로젝트1	3(3)	6	전공 학석1-4기	교무팀
ECE7001	반도체소자시뮬레이션	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기공학부

## ■ 로드맵 교육과정

### ● 학문지향형

전공핵심과목	전공일반과목	실험실습과목
반도체물리, 전자기학1, 전자기학2, 신호와시스템, 문제해결방법, 기초전기회로1, 기초전기회로2, 마이크로전자회로1, 논리회로, 컴퓨터구조개론, 자료구조및 알고리즘, 컴퓨터시스템개론, 시스템운영체제, 멀티코어시스템	디지털신호처리, 확률및랜덤프로세스, 디지털집적회로설계, 아날로그집적회로설계, 반도체공정, 반도체고집적공학, 반도체공학, 마이크로프로세서, 디지털시스템설계, 통신공학, 컴퓨터네트워크, 프로그래밍언어와컴파일러, 제어공학, 반도체소자, 디스플레이공학, 디스플레이소자및공정, 디스플레이구조및특성, 광학기초, 현대물리학, 마이크로전자회로2, SOC설계, 객체지향시스템설계, 전자파공학, 기초RF회로설계, 메모리소자및구조, 시스템반도체설계	기초전기회로실험, 마이크로전자회로실험, 논리회로설계실험, 마이크로프로세서실험, 임베디드시스템설계실험, 집적회로설계실험, 디스플레이설계실험, 시스템SW실습1, 시스템SW실습2, 시스템SW실습3

● 전문직업인형

전공핵심과목	전공일반과목	실험실습과목
반도체물리, 전자기학 1, 전자기학2, 신호와 시스템, 문제해결방법, 기초전기회로1, 기초전기회로2, 마이크로전자회로1, 논리회로, 컴퓨터구조개론, 자료구조및알고리즘, 컴퓨터시스템개론, 시스템운영체제, 멀티코어시스템	디지털집적회로설계, 아날로그집적회로설계, 반도체공정, 반도체고집적공학, 반도체공학, 마이크로프로세서, 디지털시스템설계, 컴퓨터네트워크, 프로그래밍언어외컴파일러, 반도체소자, 디스플레이공학, 디스플레이소자및공정, 디스플레이구조및특성, 마이크로전자회로2, SOC설계, 전자파공학, 기초RF회로설계, 반도체현장실습1, 반도체현장실습2, 메모리소자및구조, 시스템반도체설계	기초전기회로실험, 마이크로전자회로실험, 논리회로설계실험, 마이크로프로세서실험, 임베디드시스템실습, 집적회로설계실습, 디스플레이설계실습, 시스템SW실습1, 시스템SW실습2, 시스템SW실습3

전자전기컴퓨터공학과(대학원)

■ 교육목표 및 인재상

올바른 가치관과 건전한 직업 윤리관을 겸비한 인의예지 정신에 바탕을 둔 인재  
 자신의 전문 소양과 실용적 지식을 바탕으로 새로운 가치를 창출하며 사회 발전에 기여하는 인재  
 변화하는 세계를 주도할 수 있는 넓은 안목과 추진력을 갖고 비전을 향해 나아가는 인재

- 창의적 사고와 공학 기초 지식을 기반으로 현실적 문제 해결 능력 함양
- 전자전기공학 및 컴퓨터공학 분야의 전문지식과 설계기법을 기반으로 유익한 가치를 창출하는 종합적 설계능력 배양
- 첨단 기술분야 교육과 연구를 통한 우수한 학술 논문의 발표 및 연구 능력 함양
- 디지털 정보화 사회에서 공학인으로서 갖추어야 할 효과적인 의사 전달능력과 팀워크 능력 함양
- 열린 마음으로 지속적인 자기 개발 능력 함양과 올바른 사회인으로서의 책임의식 함양

■ 학과안내 및 소개

전자전기컴퓨터공학과는 메카트로닉스 및 컴퓨터응용, 제어계측 및 자동화, 통신 및 신호처리, VLSI 및 CAD, 반도체 및 재료, 광 및 전자파 등과 컴퓨터공학의 전 분야 - 하드웨어 및 소프트웨어 - 를 포함하여 새로이 파생되는 첨단 학문 분야로 이루어져 있다.

각 분야별로 우수한 교수진과 최선의 실험실습 장비를 보유하고 있으며 이를 바탕으로 국내 최고 수준의 교육과 연구를 진행하고 있다. 세계적으로 권위를 인정받는 우수한 논문들의 발표가 현저하게 증가하는 추세이어서 국내 정상급의 연구력을 국내외적으로 인정받고 있다.

이러한 연구성과를 바탕으로 2013년도부터 BK21 PLUS사업의 미래가치 창조형 ICT인력양성사업단으로 선정 되어 국내 정상급의 IT분야 연구역량을 지닌 학과로 인정받고 있다. 또한 풍부한 정부/공공기관/산체체의 연구비 수주를 바탕으로 다양한 장학제도를 운영하여 재학생들이 학업과 연구에 전념할 수 있도록 최대한의 경제적 편익을 제공하고자 노력하고 있다.

■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 이수대상 시간	비 고
ECE4223	반도체공정기술	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4233	전력계통시뮬레이션공학	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4237	로봇공학	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4240	퍼지시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4245	전력시스템자동화및설계	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4246	디지털제어	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4247	전력전자시스템해석	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4248	제어네트워크시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4253	모바일프로그래밍	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4258	고급시스템프로그래밍	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4260	설계패턴	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4261	나노소자공학	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4264	색채공학	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4265	의용전자공학	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4266	지적재산권의이해	1(2)	2	전공 학생1-4기
ECE4267	전자에너지변환공학	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4268	전기기설계론	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4269	고급디스플레이공학	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4270	영상처리	3(3)	6	전공 학생1-4기
ECE4271	빅데이터분석론	3(3)	6	전공 학생1-4기

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE4272	심화융합캡스톤디자인	3(3)	6	전공	학석1-4기
ECE4273	이동통신개론	3(3)	6	전공	학석1-4기
AIM4001	빅데이터분석특론	3(3)	6	전공	학석1-4기 인공지능학과
COV4001	휴먼-디지털인터랙션	3(3)	6	전공	학석1-4기 성공융합원
ERP4001	창의심화탐구	3(3)	6	전공	학석1-4기 교무팀
ECE5237	석사연구1	3(0)	6	전공	석박1-4기
ECE5238	석사연구2	3(0)	6	전공	석박1-4기
ECE5301	고급정보이론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5302	패턴인식론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5304	규임네트워크	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5422	박막응용론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5423	반도체소자공학	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5424	고급반도체특강	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5428	양자역학	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5429	전자물성특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5460	디지털회로테스팅	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5461	저전력설계및최적화	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5465	임베디드시스템설계특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5467	아날로그IC설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5469	아날로그필터설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5471	Analog/Mixed-Signal설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5511	고급광전자공학	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5513	광신호처리	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5515	나노광소자론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5521	전자장수치해석	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5524	RF집적회로	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5546	데이터압축론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5549	음성인식및합성	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5550	DSP설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5576	고급네트워크설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5578	미디어통신	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5580	이동통신	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5581	초고속광대역통신망	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5582	품질향상형네트워크	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5602	신경망공학	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5603	기계학습	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5605	데이터베이스특론	3(3)	6	전공	석박1-4기

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5609	시뮬레이션방법론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5610	인공지능과시뮬레이션	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5611	인공지능특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5612	전산망보호	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5613	정보보호이론특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5614	컴퓨터그래픽이론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5616	퍼지이론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5652	데이터통신특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5654	분산시스템특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5655	시스템소프트웨어특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5658	운영체제설계론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5660	임베디드소프트웨어	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5701	전력IT공학	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5702	고성능전동기제어	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5703	반도체전력회로와설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5705	스위칭파워서플라이설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5706	전기에너지시스템공학	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5707	전력계통공학특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5709	전력계통컴퓨터계전	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5710	전력계통컴퓨터제어	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5751	다변수제어	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5752	로봇비전	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5753	마이크로프로세서응용	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5754	시스템공학특론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5755	시스템식별론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5756	실시간시스템응용	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5757	유전알고리즘	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5758	지능로봇	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5759	지능제어	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5760	최적제어설계	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5761	추정론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5762	비선형제어론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5902	IT영어논문작성법및연구윤리	2(2)	4	전공	석박1-4기
ECE5903	IT기술세미나	1(1)	2	전공	석박1-4기
ECE5906	프로젝트관리론	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5907	컴퓨터구조설계및응용	3(3)	6	전공	석박1-4기
ECE5909	고급컴퓨터네트워크	3(3)	6	전공	석박1-4기



학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5910	고급확률및랜덤프로세스	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5911	성능평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5912	고급전자기학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5913	고급디지털신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5914	고급디지털통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5915	고체물리학개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5916	디지털집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5917	SOC구조	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5918	전기기기컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5919	전력계통해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5920	최적화기법	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5921	알고리즘특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5922	광원상맞춤응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5923	미세소자론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5924	소프트웨어세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5928	반도체소자규명론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5929	전자회로전력분배망설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5930	신호무결성해석및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5932	선형전력증폭기설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5933	시뮬레이션응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5934	가속기공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5935	대전력RF시스템및제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5937	광통신시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5939	태양전지분석론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5940	이동컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5941	인턴십프로그램1	3(0)	6	전공 석박1-4기	
ECE5942	인턴십프로그램2	3(0)	6	전공 석박1-4기	
ECE5945	오류정정부호이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5947	HCI설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5949	EMI/EMC	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5950	초고주파공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5951	디스플레이광학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5952	SOC설계방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5953	고급컴퓨터비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5954	글로벌온라인코스	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5956	전자기시스템의최적설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5957	소프트웨어구조설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5958	OLED소자및공정	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5959	유연디스플레이공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5960	디스플레이Backplane기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5961	디스플레이평가기술및실습	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5962	디스플레이산학프로젝트	2(0)	4	전공 석박1-4기	
ECE5965	고급전력전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5966	소프트웨어공학기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5967	보안공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5968	직류배전공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5969	데이터베이스시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5970	고급안테나공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5971	고급시스템집적회로설계1	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5972	고급시스템집적회로설계2	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5973	레이다시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5974	고급반도체설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5975	모바일시스템디자인특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5976	측정과학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5977	비디오신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5978	저전력전원분배회로모델링및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5979	유연전자소자개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
AIM5001	인공지능론	3(3)	6	전공 석박1-4기	인공지능학과
AIM5004	심층신경망	3(3)	6	전공 석박1-4기	인공지능학과
AIM5025	지능형로봇및시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	인공지능학과
AIM5026	로봇지능개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	인공지능학과
EAM5307	재료양자물리학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
ENS5006	신재생에너지특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	에너지시스템 공학협동과정
ESM5043	기술평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESM5044	R&D프로젝트관리론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESM5049	경영리더십특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESW5010	운영체제특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5012	실시간시스템특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5013	이동컴퓨팅특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5014	컴퓨터그래픽스특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5015	오픈소스클라우드컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5016	오픈소스빅데이터플랫폼	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5020	SW융합기술특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ESW5023	텍스트마이닝및분석	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
MCE5006	고급운영체제설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	이동통신전력 전자공학과
MSE5004	U-헬스케어	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5015	소프트웨어특론1	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5016	소프트웨어특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5017	사용자인터페이스와그래픽스	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5018	컴파일러및언어특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5020	스마트폰핵심부품분석및이해	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
PSE5002	태양전지공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	태양광시스템 공학협동과정
PSE5005	태양광발전실습	3(3)	6	전공 석박1-4기	태양광시스템 공학협동과정
PSE5006	태양전지실습	3(3)	6	전공 석박1-4기	태양광시스템 공학협동과정
SDE5012	반도체소자특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	반도체디스플레이공학 과
SDE5020	플래시메모리특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	반도체디스플레이공학 과
WIS5059	유무선통신과컴퓨터	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터넷세션스학과
ECE6001	박사연구1	3(0)	6	전공 박사1-4기	
ECE6002	박사연구2	3(0)	6	전공 박사1-4기	
ECE6003	박사연구3	3(0)	6	전공 박사1-4기	
ECE7001	반도체소자시뮬레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	
TRP7001	팀연구프로젝트1	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7002	팀연구프로젝트2	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7003	팀연구프로젝트3	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7004	팀연구프로젝트4	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀

## 반도체디스플레이공학과(대학원)

### ■ 교육목표 및 인재상

인공지능의 품성과 身言書判의 능력을 갖춘 교양인

창의적 사고와 도전정신으로 디지털 시대의 新가치를 창출하는 전문가

인류사회에 공헌할 수 있는 글로벌 역량을 갖춘 리더

- 첨단 반도체 및 디스플레이 산업 동향에 근거한 철저한 수요자 중심의 교육
- 반도체 공정, 소자, 설계 분야 및 디스플레이 제작 및 개발 분야의 특성화 대학원 협동과정 설립을 통해 반도체 및 디스플레이 관련 소재부터 시스템까지 통괄적으로 이해하는 핵심인재 양성
- 첨단 반도체 및 디스플레이 분야의 산업체에서 요구하는 현장 실무 능력을 겸비한 고급인재 양성
- 국제적 감각을 갖춘 창의적 인재의 배출로 반도체 산업의 발전과 국가 경쟁력 강화에 기여

### ■ 학과안내 및 소개

- 반도체 시스템 및 디스플레이공학 분야에 특성화 대학원 협동과정을 통해 관련 전문연구 인력 양성을 목표로 함
- 첨단 반도체 및 디스플레이 산업 동향에 근거한 철저한 수요자 중심의 교육
- 반도체 공정, 소자, 설계 분야 및 디스플레이 제작 및 개발 분야의 특성화 대학원 협동과정 설립을 통해 반도체 및 디스플레이 관련 소재부터 시스템까지 통괄적으로 이해하는 핵심인재 양성
- 첨단 반도체 및 디스플레이 분야의 산업체에서 요구하는 현장 실무 능력을 겸비한 고급 인재 양성
- 국제적 감각을 갖춘 창의적 인재의 배출로 반도체 산업의 발전과 국가 경쟁력 강화에 기여
- 계약학과 정원 석사 70명, 박사 20명, 일반학과 정원 석사 30명

### ■ 향후 비전 및 진로

반도체 및 디스플레이공학 분야 산업체 종사자를 선별하여 첨단 기술 교육, 졸업 후 반도체 및 디스플레이공학 분야 산업체에 복귀하여 국내 반도체 산업 발전에 기여

■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE4223	반도체 공정기술	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4233	전력계통시뮬레이션공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4237	로봇공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4240	퍼지시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4245	전력시스템 자동화 및 설계	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4246	디지털 제어	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4247	전력전자시스템 해석	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4248	제어네트워크시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4253	모바일 프로그래밍	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4258	고급시스템 프로그래밍	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4260	설계패턴	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4261	나노소자공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4264	색채공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4265	의용전자공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4266	지적재산권의 이해	1(2)	2	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4267	전자에너지 변환공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4269	고급디스플레이공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4270	영상처리	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4271	빅데이터 분석론	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4273	이동통신개론	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
AIM4001	빅데이터 분석특론	3(3)	6	전공 학생1-4기	인공지능학과
ERP4001	창의심화탐구	3(3)	6	전공 학생1-4기	교무팀
SDE5008	디스플레이공학특강1	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5010	반도체 공정기술특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5011	반도체 공정특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5012	반도체 소자특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5014	전력용집적회로실계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5017	반도체설비S/W개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5018	반도체설비기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
SDE5019	반도체설비개조/개선사례연구	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5020	플래시메모리특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5021	SOC설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5022	반도체신뢰성특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5023	미세반도체소자	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5024	광학및응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5025	고체물리특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
SDE5026	고체전자소자물리	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5237	석사연구1	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5238	석사연구2	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5301	고급정보이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5302	패턴인식론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5304	큐잉네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5422	박막응용론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5423	반도체 소자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5424	고급반도체특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5428	양자역학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5429	전자물성특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5460	디지털회로테스팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5461	저전력설계및최적화	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5465	임베디드시스템설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5467	아날로그IC설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5469	아날로그필터설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5471	Analog/Mixed-Signal설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5511	고급광전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5513	광신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5515	나노광소자론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5521	전자장수치해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5524	RF집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5546	데이터압축론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5549	음성인식및합성	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5550	DSP설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5576	고급네트워크설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5578	미디어통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5580	이동통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5581	초고속광대역통신망	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5582	품질향상형네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5602	신경망공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5603	기계학습	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5605	데이터베이스특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5609	시뮬레이션방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5610	인공지능과시뮬레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5611	인공지능특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5612	전산망보호	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5613	정보보호이론특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5614	컴퓨터그래픽스이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5616	퍼지이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5652	데이터통신특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5654	분산시스템특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5655	시스템소프트웨어특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5658	운영체제설계론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5660	임베디드소프트웨어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5701	전력IT공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5702	고성능전동기제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5703	반도체전력회로와설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5705	스위칭파워워스플라이설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5707	전력계통공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5710	전력계통컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5751	다변수제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5752	로봇비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5753	마이크로프로세서응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5754	시스템공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5755	시스템식별론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5756	실시간시스템응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5757	유전알고리즘	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5758	지능로봇	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5759	지능제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5760	최적제어설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5761	추정론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5762	비선형제어론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5902	IT영어논문작성법및연구윤리	2(2)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5903	IT기술세미나	1(1)	2	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5906	프로젝트관리론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5907	컴퓨터구조설계및응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5909	고급컴퓨터네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5910	고급확률및랜덤프로세스	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5911	성능평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5912	고급전자기학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5913	고급디지털신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5914	고급디지털통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5915	고체물리학개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5916	디지털집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5917	SOC구조	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5918	전기기기컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5919	전력계통해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5920	최적화기법	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5921	알고리즘특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5922	광원상맞춤응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5923	미세소자론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5924	소프트웨어세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5928	반도체소자규명론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5929	전자회로전력분배망설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5930	신호무결성해석및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5932	선형전력증폭기설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5933	시뮬레이션응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5934	가속기공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5935	대전력RF시스템및제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5937	광통신시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5940	이동컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5941	인턴십프로그램1	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5942	인턴십프로그램2	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5949	EMI/EMC	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5950	초고주파공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5951	디스플레이공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5952	SOC설계방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5953	고급컴퓨터비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5956	전자기시스템의최적설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5957	소프트웨어구조설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5958	OLED소자및공정	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5959	유연디스플레이공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5960	디스플레이Backplane기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5962	디스플레이산학프로젝트	2(0)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5965	고급전력전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5966	소프트웨어공학기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5967	모인공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5971	고급시스템집적회로설계1	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5972	고급시스템집적회로설계2	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5973	레이더시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5974	고급반도체설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5975	모바일시스템디자인특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5976	측정과학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5977	비디오신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5978	저전력전원분배회로모델링및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5979	유연전자소자개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
DMC5005	IT영어논문작성법	2(2)	4	전공 석박1-4기	DMC공학과
DMC5006	인문과기술	1(1)	2	전공 석박1-4기	DMC공학과
ESM5043	기술평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESM5044	R&D프로젝트관리론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESM5049	경영리더십특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESW5015	오픈소스클라우드컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5016	오픈소스빅데이터플랫폼	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
MCE5006	고급운영체제설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	이동통신전력 전자공학과
MSE5018	컴파일러및언어특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
ECE6001	박사연구1	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6002	박사연구2	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE6003	박사연구3	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE7001	반도체소자시뮬레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

## DMC공학과(대학원)

### ■ 교육목표 및 인재상

#### 교육목표

- 디지털미디어/커뮤니케이션 분야 현장 R&D 인력의 고급화
- 디지털미디어/커뮤니케이션 분야 인력의 기술 수명연장과 직무 수행능력의 향상
- 신성장 동력 중 하나인 디지털미디어/커뮤니케이션 분야의 실무형 전문 인력 배출
- 디지털미디어/커뮤니케이션 분야의 프로젝트를 기획하고 이를 수행, 평가를 할 수 있는 PL(Project Leader)급 고급 엔지니어 양성

#### 인재상

- 디지털미디어/커뮤니케이션 분야의 창의적 리더

### ■ 학과안내 및 소개

- 디지털미디어/커뮤니케이션 분야에 대한 고급 인력 수요는 꾸준히 증가하고 있음. 신규연구 인력뿐만 아니라 산업체에서 근무하고 있는 기존 연구 인력에 대한 재교육의 필요성이 증가하고 있기 때문에, 이들에 대한 석사급 이상의 PL급 재교육 프로그램 수립
- 정보통신분야의 선진화된 전문교육 프로그램을 통하여, 국가적 IT 기술력 향상을 위한 산업체 인력 재교육 기반 실무 중심 석,박사급 고급 인력을 양성하고, 궁극적으로 디지털미디어/커뮤니케이션 분야의 창의적 리더급 핵심인력을 양성

■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 시간	영역	이수대상	비 고
ECE4237	로봇공학	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4240	퍼지시스템	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4246	디지털제어	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4248	제어네트워크시스템	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4253	모바일프로그래밍	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4258	고급시스템프로그래밍	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4260	설계패턴	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4264	색채공학	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4265	의용전자공학	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4266	지적재산권의이해	1(2)	2	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4269	고급디스플레이공학	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4270	영상처리	3(3)	6	전공	학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ERP4001	창의심화탐구	3(3)	6	전공	학석1-4기	교무팀
DMC5003	DMC공학특론1	4(4)	8	전공	석박1-4기	
DMC5004	DMC세미나1	2(2)	4	전공	석박1-4기	
DMC5005	IT영어논문작성법	2(2)	4	전공	석박1-4기	
DMC5006	인문과기술	1(1)	2	전공	석박1-4기	
AIM5002	기계학습론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5003	패턴인식이론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5005	데이터베이스이론및활용	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5006	영상처리론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5007	빅데이터처리플랫폼	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5008	인공지능과시뮬레이션특론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5009	진화알고리즘	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5010	강화학습특론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5011	시뮬레이션수치해석	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5012	최적화이론및응용	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5013	확률및랜덤프로세스론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5014	디지털집적회로설계론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 시간	영역	이수대상	비 고
AIM5015	임베디드시스템론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5016	고급컴퓨터구조	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5017	NPU설계방법론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5018	아날로그IC설계론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5019	음성인식론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5020	컴퓨터비전론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5021	자연어처리이론및응용	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5022	정보검색	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5023	데이터마이닝이론및응용	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5024	추천시스템	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5025	지능로봇및시스템	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5027	고급시뮬레이션컴퓨팅	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5028	SW-HW통합설계론	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5029	AI기술세미나	1(1)	2	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5033	다형데이터학습	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5034	전파학습	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5035	설명가능한인공지능	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5036	심층생성모델	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5037	다중과제 학습	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5038	상황기반행동학습	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5039	지능적스토리텔링	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5040	비지도학습	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5041	계산감성모델	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5042	게임AI	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5043	인공지능가속기	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5044	신경망모사프로세서	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5045	엣지컴퓨팅	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5049	AI헬스케어시스템	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5050	의료영상분석	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5051	AI비즈니스플랫폼	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
AIM5052	제조빅데이터분석	3(3)	6	전공	석박1-4기	인공지능학과
ECE5237	석사연구1	3(0)	6	전공	석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5238	석사연구2	3(0)	6	전공	석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5301	고급정보이론	3(3)	6	전공	석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5302	패턴인식론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5304	큐잉네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5423	반도체소자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5460	디지털회로테스팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5461	저전력설계및최적화	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5465	임베디드시스템설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5467	아날로그IC설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5469	아날로그필터설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5471	Analog/Mixed-Signal설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5511	고급광전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5513	광신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5521	전자장수치해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5524	RF집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5546	데이터압축론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5549	음성인식및합성	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5550	DSP설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5576	고급네트워크설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5578	미디어통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5580	이동통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5581	초고속광대역통신망	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5582	품질향상형네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5602	신경망공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5603	기계학습	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5605	데이터베이스특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5609	시뮬레이션방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5610	인공지능과시뮬레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5611	인공지능특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5612	전산망보호	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5613	정보보호이론특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5614	컴퓨터그래픽스이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5616	퍼지이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5652	데이터통신특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5654	분산시스템특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5655	시스템소프트웨어특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5658	운영체제설계론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5660	임베디드소프트웨어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5701	전력IT공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5702	고성능전동기제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5703	반도체전력회로와설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5705	스위칭파워서플라이설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5707	전력계통공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5751	다변수제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5752	로봇비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5753	마이크로프로세서응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5754	시스템공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5755	시스템식별론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5756	실시간시스템응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5757	유전알고리즘	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5758	지능로봇	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5759	지능제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5760	최적제어설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5761	추정론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5762	비선형제어론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5902	IT영어논문작성법및연구우려	2(2)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5903	IT기술세미나	1(1)	2	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5906	프로젝트관리론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5907	컴퓨터구조설계및응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5909	고급컴퓨터네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5910	고급확률및랜덤프로세스	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5911	성능평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5912	고급전자기학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5913	고급디지털신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5914	고급디지털통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5915	고체물리학개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5916	디지털집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5917	SOC구조	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5918	전기기기컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5920	최적화기법	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5921	알고리즘특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5922	광현상및응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5924	소프트웨어세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5929	전자회로전력분배망설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5930	신호무결성해석및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5932	선형전력증폭기설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5933	시뮬레이션응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5934	기속기공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5935	대전력RF시스템및제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5937	광통신시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5940	이동컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5941	인턴십프로그램1	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5942	인턴십프로그램2	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5945	오류정정부호이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5947	HCI설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5949	EMI/EMC	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5950	초고주파공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5951	디스플레이공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5952	SOC설계방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5953	고급컴퓨터비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5957	소프트웨어구조설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5965	고급전력전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5966	소프트웨어공학기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5967	보안공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5969	데이터베이스시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5970	고급안테나공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5971	고급시스템집적회로설계1	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5972	고급시스템집적회로설계2	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5974	고급반도체설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5975	모바일시스템디자인특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5977	비디오신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5978	저전력전원분배회로모델링및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5979	유연전자소자개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ESM5043	기술평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESM5044	R & D프로젝트관리론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESM5049	경영리더십특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESW5010	운영체제특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5012	실시간시스템특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5013	이동컴퓨팅특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5014	컴퓨터그래픽스특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5015	오픈소스클라우드컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
ESW5016	오픈소스빅데이터플랫폼	3(3)	6	전공 석박1-4기	소프트웨어학과
MCE5006	고급운영체제설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	이동통신전력 전자공학과
MCE5012	모바일미들웨어	3(3)	6	전공 석박1-4기	이동통신전력 전자공학과
MSE5004	U-헬스케어	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5015	소프트웨어특론1	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5016	소프트웨어특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5017	사용자인터페이스와그래픽스	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5018	컴파일러및언어특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
MSE5020	스마트폰핵심부품분석및이해	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
SDE5020	플래시메모리특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	반도체스플라이공과
WIS5059	유무선통신과컴퓨터	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터넷선사이언스학과
ECE6001	박사연구1	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6002	박사연구2	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6003	박사연구3	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
TRP7001	팀연구프로젝트1	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7002	팀연구프로젝트2	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7003	팀연구프로젝트3	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7004	팀연구프로젝트4	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀



# 휴먼ICT융합학과(대학원)

## ■ 교육목표 및 인재상

- 융합 연구 목표  
ICT의 모바일, 네트워크, 인간 친화적 지능화 기술을 기반으로 스마트 라이프 문화이해, 디자인적 감성, 마케팅의 수평적 융합을 바탕으로 스마트 (헬스) 케어를 위한 감성인 지 UI/UX의 새로운 가치를 창조함.
- 인재 양성 목표  
융합 다학제간 교육을 통한 미래의 문제 해결에 능동적으로 대응하고 기존의 분과적 혹은 다학제적 교육의 한계를 뛰어넘어 인간 중심의 기술개발에 적합한 인문디자인학, 마케팅, 디지털미디어에 관한 전문지식과 실무능력을 체화한 융합형 휴머니어 (휴먼-IT 엔지니어) 인재 육성

## ■ 학과안내 및 소개

- 산업자원통상부 국가산업융합지원센터의 “산업융합특성화 인재양성사업”에 선정되어 개설된 학과로 정보통신대학, 예술대학, 인터랙션사이언스학과, 삼성융합의과학, 시스템경영공학 등의 교수진으로 구성
- 융합형 휴머니어 양성이라는 목표 아래 정보통신, 디자인, 인문사회 등의 다학제 우수 학생을 선발하여 각기 다른 전공을 가진 학생들이 지식을 교류하는 과정에서 시너지 효과를 낼 수 있는 체계적인 교육 인프라를 마련함

## ■ 향후 비전 및 진로

휴먼ICT 융합형 제품·서비스 개발 프로젝트 수행을 통하여 산업현장의 융합화를 주도할 수 있는 Leader급으로 성장. 인문학적 가치판단 능력을 보유하여 통합적인 문제해결능력을 요구하는 산업현장의 산업융합인재를 필요로 하는 분야

- 삼성서울병원, 순천향대학병원 등 생명, 건강, 의료 관련 분야
- KT, 삼성, LG, 현대자동차 등 융합형 IT 기기의 UX, UI 디자인/서비스디자인 분야
- 한국수력원자력, 골프존, LG유플러스, 국민카드 등의 스마트 케어 서비스, 콘텐츠, 서비스, 디자인기술 분야
- 한국국방연구원, 창조경제타운등의 공공기관

## ■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
HIC4001	휴먼ICT융합세미나	3(3)	6	전공	학석1-4기
HIC4002	휴대응의료기기	3(3)	6	전공	학석1-4기
HIC4003	모바일융합컴퓨팅	3(3)	6	전공	학석1-4기
COV4001	휴먼-디지털인터랙션	3(3)	6	전공	학석1-4기 성균융합원
COV4004	뇌와컴퓨터이전	3(3)	6	전공	학석1-4기 성균융합원
COV4005	인간내면증점기반융합디자인	3(3)	6	전공	학석1-4기 성균융합원
COV4006	제품-서비스융합디자인	3(3)	6	전공	학석1-4기 성균융합원
HST4001	융합의과학개론	3(3)	3	전공	학석1-4기 융합의과학과
DBA4005	뉴로정보시스템	3(3)	6	전공	학석1-4기 경영학과
DBA4010	소비자행동연구	3(3)	6	전공	학석1-4기 경영학과
DES4001	융합캡스톤디자인	3(3)	6	전공	학석1-4기 디자인학과
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공	학석1-4기 전자전기컴퓨터공학과
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공	학석1-4기 전자전기컴퓨터공학과
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공	학석1-4기 전자전기컴퓨터공학과
ECE4270	영상처리	3(3)	6	전공	학석1-4기 전자전기컴퓨터공학과
ECE4272	심화융합캡스톤디자인	3(3)	6	전공	학석1-4기 전자전기컴퓨터공학과
ECE4273	이동통신개론	3(3)	6	전공	학석1-4기 전자전기컴퓨터공학과
ESM4014	인간정보처리론	3(3)	6	전공	학석1-4기 산업공학과
ESM4036	감성정보처리	3(3)	6	전공	학석1-4기 산업공학과
WIS4004	UX디자인기초	3(3)	6	전공	학석1-4기 인터랙션사이언스학과
WIS4006	UX기반마케팅	3(3)	6	전공	학석1-4기 인터랙션사이언스학과
HIC5001	사이버피지컬시스템프로젝트	3(3)	6	전공	석박1-4기
HIC5002	휴먼ICT융합프로젝트1	3(3)	6	전공	석박1-4기

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
HIC5003	게임이피케이션과디자인론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
HIC5004	생체인식및감성케어	3(3)	6	전공 석박1-4기	
HIC5005	지각컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	
HIC5006	시각인지및영상처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	
HIC5007	ICT디자인경영및ECO디자인	3(3)	6	전공 석박1-4기	
HIC5008	사물인터넷	3(3)	6	전공 석박1-4기	
HIC5009	휴먼CT융합논문작성법및연구윤리	3(3)	6	전공 석박1-4기	
DHC5004	학술논문강독	3(3)	6	전공 석박1-4기	디지털헬스학과
HST5042	약작용의원리	3(3)	6	전공 석박1-4기	융합의과학과
HST5052	유전체학	3(3)	6	전공 석박1-4기	융합의과학과
HST5072	의학및의학연구의이해	3(3)	6	전공 석박1-4기	융합의과학과
MCJ5012	문화연구	3(3)	6	전공 석박1-4기	미디어커뮤니케이션
MCS5004	인지과학의개념적기초	3(3)	6	전공 석박1-4기	인지과학협동과정
MCS5006	인지공학세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	인지과학협동과정
MCS5007	응용인지과학	3(3)	6	전공 석박1-4기	인지과학협동과정
MSE5004	U-헬스케어	3(3)	6	전공 석박1-4기	IT융합학과
PSY5106	고급인지심리학	3(3)	6	전공 석박1-4기	심리학과
PSY5122	고급실험심리학	3(3)	6	전공 석박1-4기	심리학과
PSY5156	고급심리통계	3(3)	6	전공 석박1-4기	심리학과
SDI5003	서비스경영	3(3)	6	전공 석박1-4기	서비스융합 디자인협동과정
SDI5004	서비스인지	3(3)	6	전공 석박1-4기	서비스융합 디자인협동과정
SPT5037	스포츠키케팅특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	스포츠과학과
STA5008	다변량통계분석	3(3)	6	전공 석박1-4기	통계학과
WIS5005	실험설계및통계	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과
WIS5006	질적연구방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과
WIS5024	인터랙션사이언스프로그래밍	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과
WIS5056	글로벌HCI/UX프로젝트	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과
WIS5063	미디어경영과사용자경험(UX)	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과
WIS5064	빅데이터를이용한미디어컨텐츠분석	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
WIS5065	사용자경험특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과
WIS5066	인간의체험적공간과소셜네트워크분석	3(3)	6	전공 석박1-4기	인터랙션사이언스학과
CRD5004	임상연구의최신동향	3(3)	6	전공 석박1-4기	임상연구실계량기학과
DBA5007	마케팅믹스세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	경영학과
DBA5036	인터넷비즈니스세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	경영학과
DBA5038	데이터관리세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	경영학과
DMR5002	의료기기설계방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	의료기기산업학과
DMR5010	의료기기아이디어도출및프로젝트기획	3(3)	6	전공 석박1-4기	의료기기산업학과
ECE5301	고급정보이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5549	음성인식및합성	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5578	미디어통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5603	기계학습	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5660	임베디드소프트웨어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5902	IT영어논문작성법및연구윤리	2(2)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5903	IT기술세미나	1(1)	2	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5910	고급확률및랜덤프로세스	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5913	고급디지털신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5916	디지털집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5921	알고리즘특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5947	HCI설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5953	고급컴퓨터비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5974	고급반도체설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5976	측정과학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ESM5021	인간공학연구방법세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ESM5101	데이터마이닝연구세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	산업공학과
ETM5057	비즈니스특허융합전략	3(3)	6	전공 석박1-4기	기술경영학과
GBE5012	뇌공학기술특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	글로벌바이오 메디컬공학과

## 에너지시스템공학협동과정(대학원학과간협동과정)

### ■ 교육목표 및 인재상

#### 인재상

에너지시스템공학은 전기전자, 기계 및 화공과의 3개과의 협동과정으로 이루어진 전공이다. 현재의 에너지 기술은 한 개의 전공에서 필요한 지식을 모두 제공하지 못하기 때문에 이러한 기술적 요구사항에 대하여 충분한 기술적 지식을 갖춘 전문가를 교육하고자 한다. 따라서 본 전공에서 추구하는 인재는 다양한 전공지식이 필요한 에너지공정, 에너지 소재 및 에너지 활용 기술에 효과적으로 대처할 수 있는 전문적 지식인의 양성을 목표로 하고 있다.

#### 교육목표

에너지시스템공학은 기계, 화공, 전기, 전자, 원자력 분야 뿐 만 아니라 경제, 정책 분야 등을 종합적으로 요구하고 있기에 상기한 전반적인 분야를 폭 넓게 이해할 수 있는 전문 인력 양성을 요구하기에 전반적 에너지 시스템을 설계할 능력을 갖춘 전문가 양성을 교육 목표로 한다.

### ■ 학과안내 및 소개

에너지는 현대 사회에서 잠시라도 없어서는 안 되는 필수적인 요소이다. 이 에너지를 보다 더 효율적으로 이용할 수 있는 기술, 새로운 대체 에너지의 개발 그리고 에너지를 깨끗하게 이용할 수 있는 환경 친화적인 기술 분야에 대한 기초학습과 첨단연구를 수행하여 미래에너지 핵심인력을 양성하는 대학원 협동 과정이다.

### ■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE4223	반도체공정기술	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4233	전력계통시뮬레이션공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4237	로봇공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4240	퍼지시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE4245	전력시스템자동화및설계	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4246	디지털제어	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4247	전력전자시스템해석	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4248	제어네트워크시스템	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4253	모바일프로그래밍	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4258	고급시스템프로그래밍	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4260	설계패턴	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4261	나노소자공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4264	색채공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4265	의용전자공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4266	지적재산권의이해	1(2)	2	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4267	전자에너지변환공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4268	전기기기설계론	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4273	이동통신개론	3(3)	6	전공 학생1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECH4001	기기분석특론	3(3)	6	전공 학생1-4기	화학공학과
ECH4002	실험설계및해석	3(3)	6	전공 학생1-4기	화학공학과
ECH4003	반응공학특론	3(3)	6	전공 학생1-4기	화학공학과
ECH4004	계면화학공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	화학공학과
ECH4005	화학공학연구1	3(3)	6	전공 학생1-4기	화학공학과
EME4201	학제간융합제품설계	3(3)	6	전공 학생1-4기	기계공학과
EME4301	마이크로열유체공학	3(3)	6	전공 학생1-4기	기계공학과
ENS5002	에너지공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ENS5003	에너지공정계산	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ENS5004	석사논문연구1	3(0)	6	전공 석박1-4기	
ENS5005	석사논문연구2	3(0)	6	전공 석박1-4기	
ENS5006	신재생에너지특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
ECE5301	고급정보이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5302	패턴인식론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5422	박막응용론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5423	반도체소자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5424	고급반도체특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5460	디지털회로테스팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5461	저전력설계및최적화	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5469	아날로그필터설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5471	Analog/Mixed-Signal설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5521	전자장수치해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5524	RF집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5546	데이터압축론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5549	음성인식및합성	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5550	DSP설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5576	고급네트워크설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5580	이동통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5602	신경망공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5603	기계학습	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5605	데이터베이스특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5609	시뮬레이션방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5610	인공지능과시뮬레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5611	인공지능특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5612	전산망보호	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5613	정보보호이론특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5614	컴퓨터그래픽스이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5616	퍼지이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5652	데이터통신특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5654	분산시스템특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5655	시스템소프트웨어특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5658	운영체제설계론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5660	임베디드소프트웨어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5701	전력IT공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5702	고성능전동기제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5703	반도체전력회로와설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5705	스위칭파워서플라이설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5706	전기에너지시스템공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5707	전력계통공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5709	전력계통컴퓨터계전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5710	전력계통컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5751	다변수제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5752	로봇비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5753	마이크로프로세서응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5754	시스템공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5755	시스템식별론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5756	실시간시스템응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5757	유전알고리즘	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5758	지능로봇	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5759	지능제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5760	최적제어설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5761	추정론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5762	비선형제어론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5902	IT영어논문작성법및연구윤리	2(2)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5903	IT기술세미나	1(1)	2	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5906	프로젝트관리론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5907	컴퓨터구조설계및응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5909	고급컴퓨터네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5910	고급확률및랜덤프로세스	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5911	성능평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5912	고급전자기학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5913	고급디지털신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5914	고급디지털통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5915	고체물리학개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5916	디지털집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5917	SOC구조	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5918	전기기기컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5919	전력계통해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5920	최적화기법	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5921	알고리즘특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5924	소프트웨어세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5929	전자회로전력분배망설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5930	신호무결성해석및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5932	선형전력증폭기설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5933	시뮬레이션응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5934	기속기공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5935	대전력RF시스템및제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5937	광통신시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5940	이동컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5941	인턴십프로그램1	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5942	인턴십프로그램2	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5947	HCI설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5949	EMI/EMC	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5950	초고주파공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5951	디스플레이광학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5952	SOC설계방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5953	고급컴퓨터비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5954	글로벌온라인코스	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5956	전자기시스템의최적설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5957	소프트웨어구조설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5958	OLED소자및공정	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5959	유연디스플레이공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5960	디스플레이Backplane기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5961	디스플레이평가기술및실습	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5962	디스플레이산학프로젝트	2(0)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5965	고급전력전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5966	소프트웨어공학기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5967	보안공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5968	직류배전공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5971	고급시스템집적회로설계1	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5972	고급시스템집적회로설계2	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5973	레이다시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5974	고급반도체설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5975	모바일시스템디자인특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5976	측정과학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECH5005	촉매공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5010	유전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5014	공정설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5015	에너지공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5017	나노공정특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5021	표면화학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5023	전기화학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5028	기능성고분자특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5029	복합재료특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5036	전달현상론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5042	화공열역학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5047	유동충공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5051	반도체화학공정특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5059	환경생물공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5063	단백질공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5067	디스플레이화학공정	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5069	생물분리공정	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5070	유기공업화학특수연구	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
ECH5077	나노생명공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	화학공학과
EME5168	구조역학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5172	동역학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5173	시스템제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5175	나노마이크로시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5301	열전달특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5303	열역학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5304	유체역학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5314	유체기계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5321	에너지변환공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5703	비선형제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5704	동적시스템모델링및해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5721	로봇공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5919	플라즈마입론	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
EME5926	반도체디스플레이생산기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5927	반도체디스플레이장비기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5928	수소및신에너지동력시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
EME5929	지능로봇공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	기계공학과
ECE5237	석사연구1	3(0)	6	전공 석사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5238	석사연구2	3(0)	6	전공 석사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6001	박사연구1	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6002	박사연구2	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6003	박사연구3	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE7001	반도체소자시뮬레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

※ 에너지시스템공학 협동과정 참여학과인 전자전기컴퓨터공학과, 화학공학과, 기계공학과 전공과목을 에너지시스템공학협동과정 전공과목으로 인정함

### 태양광시스템공학협동과정(대학원학과간협동과정)

#### ■ 교육목표 및 인재상

인의예지의 품성과 身言書判의 능력을 갖춘 교양인  
창의적 사고와 도전정신으로 디지털시대의 新 가치를 창출하는 전문가  
인류사회에 공헌할 수 있는 글로벌 역량을 갖춘 리더

- 첨단 태양광 발전 산업 동향에 근거한 철저한 수요자 중심의 교육
- 태양전지 및 태양광 발전 시스템 분야에 특성화 대학원 협동 과정을 통해 태양광발전관련 소재부터 시스템까지 통괄적으로 이해하는 핵심인재 양성
- 소재, 태양전지, 모듈, 전력변환장치(Power Conditioning System: PCS), 시스템 주변 장치(Balance of System: BOS), 태양광 시스템 분야의 산업에서 요구하는 현장 실무 능력을 겸비한 고급 인재 양성
- 국제적 감각을 갖춘 창의적 인재의 배출로 태양광 산업의 발전과 국가 경쟁력 강화에 기여

#### ■ 학과안내 및 소개

- 태양전지 및 태양광 발전 시스템 분야에 특성화 대학원 협동과정을 통해 관련 전문연구 인력을 양성
- 첨단 태양광 발전 산업 동향에 근거한 철저한 수요자 중심의 교육
- 태양전지 및 태양광 발전 시스템 분야 특성화 대학원 협동과정을 통해 태양광발전 관련 소재부터 시스템까지 통괄적으로 이해하는 핵심인재 양성
- 소재, 태양전지, 모듈, 전력변환장치(Power Conditioning System: PCS), 시스템 주변장치(Balance of System: BOS), 태양광 시스템 분야의 산업에서 요구하는 현장 실무 능력을 겸비한 고급 인재 양성
- 국제적 감각을 갖춘 창의적 인재의 배출로 태양광 산업의 발전과 국가 경쟁력 강화에 기여

#### ■ 향후 비전 및 진로

- 세계의 태양광 시장을 주도할 수 있는 글로벌 리더
- 환경친화적인 태양광 분야 전문인력 배출로 한국 태양광 산업 발전에 기여
- 정부와 산업체 지원을 통해 본 대학원이 국내 최고의 태양광 특성화 대학원으로 발전
- 폭발적인 에너지수요에 대응할 수 있는 신재생 에너지 분야의 글로벌 인재 양성
- 98%의 에너지를 수입하여 대량으로 소비하는 한국의 에너지 경쟁력 개선
- 졸업과 동시에 태양광 관련 학교와 산업체 및 연구소 취업

#### ■ 교육과정

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
EAM4005	재료공학연구1	3(3)	6	전공 학석1-4기	신소재공학과
EAM4013	디스플레이기술동향세미나	1(1)	2	전공 학석1-4기	신소재공학과
ECE4223	반도체공정기술	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE4233	전력계통시뮬레이션공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE4237	로봇공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4238	선형시스템	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4240	퍼지시스템	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4245	전력시스템자동화및설계	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4246	디지털제어	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4247	전력전자시스템해석	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4248	제어네트워크시스템	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4249	컴퓨터비전	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4253	모바일프로그래밍	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4258	고급시스템프로그래밍	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4260	설계패턴	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4261	나노소자공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4263	무선네트워크	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4264	색채공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4265	영문전자공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4266	지적재산권의이해	1(2)	2	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4267	전자에너지변환공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4268	전기기기설계론	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4269	고급디스플레이공학	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4270	영상처리	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
ECE4273	이동통신개론	3(3)	6	전공 학석1-4기	전자전컴퓨터공학과
EPO4001	고분자합성특론	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4002	고분자구조및물성특론1	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4003	고분자가공특론1	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4004	고분자분산/유화중합	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4005	고분자전자재료1	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4007	의료용고분자	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4008	유기고분자화학특론1	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4009	고분자연구1	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
EPO4010	고분자연구2	3(3)	6	전공 학석1-4기	고분자공학과
ERP4001	창의심화탐구	3(3)	6	전공 학석1-4기	교무팀
PSE5001	태양광발전시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	
PSE5002	태양전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	
PSE5003	반도체전력회로와설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	
PSE5004	계통연계론	3(3)	6	전공 석박1-4기	
PSE5005	태양광발전실습	3(3)	6	전공 석박1-4기	

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
PSE5006	태양전지실습	3(3)	6	전공 석박1-4기	
EAM5201	신소재공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5202	재료분석법	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5203	재료열역학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5204	상변태학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5205	신소재조직학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5206	신소재강도학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5207	신소재전자물성론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5301	상평형특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5302	결정격자결합특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5303	고체반응속도론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5305	고체물성학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5306	신소재전자기학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5307	재료양자물리학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5308	전자현미경학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5402	산화물결합화학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5404	부식및방식	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5405	분석전자현미경학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5406	소결이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5408	신소재전기화학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5410	신소재프로세스공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5411	에너지변환재료학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5413	전자세라믹재료특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5501	강유전체특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5506	박막공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5510	반도체소자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5514	나노응용소자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5515	IT실장재료학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5601	광반도체및소자	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5602	광반도체	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5604	플라즈마공정	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5607	디스플레이재료	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5611	유기반도체재료	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5612	정보저장재료학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5701	기능성재료연구	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5702	반도체재료연구	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
EAM5707	신소재세미나1	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5708	신소재세미나2	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
EAM5710	신소재특론1	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
ECE5237	석사연구1	3(0)	6	전공 석사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5238	석사연구2	3(0)	6	전공 석사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5301	고급정보이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5302	패턴인식론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5304	큐잉네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5422	박막응용론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5423	반도체소자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5424	고급반도체특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5428	양자역학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5429	전자물성특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5460	디지털회로테스팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5461	저전력설계및최적화	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5465	임베디드시스템설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5467	아날로그IC설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5469	아날로그필터설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5471	Analog/Mixed-Signal설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5511	고급광전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5513	광신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5515	나노광소자론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5521	전자장수치해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5524	RF집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5546	데이터압축론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5549	음성인식및합성	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5550	DSP설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5576	고급네트워크설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5578	미디어통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5580	이동통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5581	초고속광대역통신망	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5582	품질향상형네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5602	신경망공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5603	기계학습	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5605	데이터베이스특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5609	시뮬레이션방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5610	인공지능과시물레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5611	인공지능특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5612	전산망보호	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5613	정보보호이론특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5614	컴퓨터그래픽스이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5616	퍼지이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5652	데이터통신특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5654	분산시스템특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5655	시스템소프트웨어특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5658	운영체제설계론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5660	임베디드소프트웨어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5701	전력IT공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5702	고성능전동기제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5703	반도체전력회로와설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5705	스위칭파워서플라이설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5706	전기에너지시스템공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5707	전력계통공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5709	전력계통컴퓨터계전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5710	전력계통컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5751	다변수제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5752	로봇비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5753	마이크로프로세서응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5754	시스템공학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5755	시스템식별론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5756	실시간시스템응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5757	유전알고리즘	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5758	지능로봇	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5759	지능제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5760	최적제어설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5761	추정론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5762	비선형제어론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5902	IT영어논문작성법및연구윤리	2(2)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5903	IT기술세미나	1(1)	2	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5906	프로젝트관리론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5907	컴퓨터구조설계및응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5909	고급컴퓨터네트워크	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과



학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5910	고급확률및랜덤프로세스	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5911	성능평가특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5912	고급전자기학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5913	고급디지털신호처리	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5914	고급디지털통신	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5915	고체물리학개론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5916	디지털집적회로	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5917	SOC구조	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5918	전기기기컴퓨터제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5919	전력계통해석	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5920	최적화기법	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5921	알고리즘특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5922	광형상및응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5923	미세소자론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5924	소프트웨어세미나	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5928	반도체소자규명론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5929	전자회로전력분배망설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5930	신호무결성해석및설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5932	선형전력증폭기설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5933	시뮬레이션응용	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5934	가속기공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5935	대전력RF시스템및제어	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5937	광통신시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5939	태양전지분석론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5940	이동컴퓨팅	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5941	인턴십프로그램1	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5942	인턴십프로그램2	3(0)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5945	오류정정부호이론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5947	HCI설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5949	EMI/EMC	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5950	초고주파공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5951	디스플레이광학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5952	SOC설계방법론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5953	고급컴퓨터비전	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5954	글로벌온라인코스	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5956	전자기시스템의최적설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
ECE5957	소프트웨어구조설계	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5958	OLED소자및공정	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5959	유연디스플레이공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5960	디스플레이Backplane기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5961	디스플레이평가기술및실습	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5962	디스플레이산학프로젝트	2(0)	4	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5965	고급전력전자공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5966	소프트웨어공학기술	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5967	보안공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5968	직류배전공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5971	고급시스템집적회로설계1	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5972	고급시스템집적회로설계2	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5973	레이다시스템	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5974	고급반도체설계특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5975	모바일시스템디자인특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE5976	측정과학	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ENS5006	신재생에너지특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	에너지시스템 공학협동과정
EPO5001	고분자합성연구2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5002	고분자합성특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5003	고분자표면과학	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5004	고분자물성연구2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5005	고분자구조및물성특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5007	고분자구조역학	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5009	고무공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5010	고분자최신동향1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5011	고분자최신동향2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5012	고분자반응특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5014	고분자가공특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5015	복합재료가공및물성2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5016	기능성고분자재료1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5017	기능성고분자재료2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5018	고분자특강	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5019	고분자전자재료2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5020	유기고분자화학특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5021	고분자복합재료	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
EPO5022	고분자레올로지특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5024	고분자반응	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5025	고분자구조및분석	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5026	생체고분자	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5028	복합재료기공및물성1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5029	생체고분자특론1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5030	생체고분자특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5031	유기합성특론	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5032	유기고분자화학특론2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5033	중합반응공학	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5034	친환경고분자	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5035	고분자합성연구1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5036	고분자연구3	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5037	유기반응특론1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5038	유기소재합성연구1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5039	특수고분자연구1	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
EPO5040	특수고분자연구2	3(3)	6	전공 석박1-4기	고분자공학과
ECE6001	박사연구1	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6002	박사연구2	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
ECE6003	박사연구3	3(0)	6	전공 박사1-4기	전자전기컴퓨터공학과
EPO6002	고분자열역학특론	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6004	고분자전자재료특론	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6005	고분자합성특론3	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6006	고분자계면특성	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6007	고분자형태학특론	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6008	광기능고분자연구	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6009	복합재료특론2	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6010	유기반응특론2	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6011	유기소재합성연구2	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6012	고분자수치해석특론	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6014	조직공학	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6015	중합반응공학2	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6017	탄성체공학	3(3)	6	전공 박사1-4기	고분자공학과
EPO6018	박사논문연구1	3(0)	6	전공 박사1기	고분자공학과
EPO6019	박사논문연구2	3(0)	6	전공 박사2기	고분자공학과
EPO6020	박사논문연구3	3(0)	6	전공 박사3기	고분자공학과

학수번호	교과목명	학점 (시간)	자기 학습 영역 시간	이수대상	비 고
EPO6021	박사논문연구4	3(0)	6	전공 박사4기	고분자공학과
EAM7001	플라즈마공정및장비	3(3)	6	전공 석박1-4기	신소재공학과
ECE7001	반도체소자시뮬레이션	3(3)	6	전공 석박1-4기	전자전기컴퓨터공학과
TRP7001	팀연구프로젝트1	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7003	팀연구프로젝트3	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀
TRP7004	팀연구프로젝트4	3(3)	6	전공 석박1-4기	교무팀

※ 태양광시스템공학협동과정 참여학과인 전자전기컴퓨터공학과, 신소재공학과, 고분자공학과 전공과목을 태양광시스템공학협동과정 전공과목으로 인정함.

