

1 논문제출자격시험(외국어) (구 외국어시험)

1. 이수방법 : 대학주관 자격시험에 응시하거나, 대체이수 신청
2. 응 시 : 대학주관 자격시험(외국어)에서 70점 이상 취득 시 이수
3. 대체이수 : 공인외국어시험에서 기준 점수 이상 취득 시 이수
 - * 공인외국어시험 점수는 접수 마감일로부터 2년 이내의 성적만 유효함

*** 자격시험 신청기간에 필히 대체이수신청을 하여야 하며, 신청기간 이외에는 신청 및 제출 불가**

4. 자 격 : 전 재학생(**2023학번 포함**)
5. 신청기한 : **2023. 2. 27.(월) ~ 3. 10.(금)**
6. 신청방법 : GLS-신청/자격관리>시험신청>논문제출자격시험 응시/면제신청에서 신청
7. 논문제출자격시험(외국어) 대체 이수 기준

학과	TOEIC	TOEFL	TEPS	OPIC	IELTS	TOPIK	기타
전기전자및컴퓨터공학과(97~02학번) 전자전기공학과(03~05학번) 전자전기컴퓨터공학과(06학번)	650점	CBT 190점 PBT 500점	327점				G-TELP 2등급 57점 3등급 78점
컴퓨터공학과 (03~05학번)	700점	CBT 213점 PBT 550점	386점				G-TELP 2등급 60점 3등급 80점
전자전기컴퓨터공학과 (07~2012학번)	700점	IBT 76점 CBT 207점 PBT 500점	327점	IL		4급 *외국인만 해당	
전자전기컴퓨터공학과 (2013학번 이후)	720점	IBT 80점 CBT 215점 PBT 550점	308점	IM2	6.5	4급 *외국인만 해당	
태양광시스템협동과정 에너지시스템협동과정	600점		268점	IL			대체강좌 이수자
이동통신전력전자공학과 (구 이동통신공학과)	700점 (~2011학번) 750점 (2012학번~)	IBT 61점 CBT 173점 PBT 500점	327점	IL			*이동통신공학과는 전자전기컴퓨터 공학과 2013학번 기준으로 적용가능
반도체 디스플레이공학과	~2012학번	700점	IBT 61점 CBT 173점 PBT 500점	327점	IL		
	2013학번~	720점	IBT 80점 CBT 215점 PBT 550점	308점	IM2	6.5	
DMC공학과	720점			IM2			
디스플레이융합공학과	720점	IBT 80점 CBT 215점 PBT 550점	308점	IM2	6.5	4급 *외국인만 해당	

※ 공인성적증명서는 자격시험 신청 접수 마감일로부터 2년 이내의 성적만 유효함

2 논문제출자격시험(전공) (구 종합시험)

【 2013학년도 이후 입학자 】

1. 신청기간 : 2023. 2. 27.(월) ~ 3. 10.(금)
2. 신청대상 : 2023학년도 1학기에 본심사 진행예정인 자
3. 이수방법 : GLS에서 시험 신청 후 지정된 증빙제출기간에 자격인정서와 증빙서류 제출(시험 없음)
4. 신청방법 : GLS-신청/자격관리>시험신청>논문제출자격시험 응시/면제신청에서 아래와 같이 학위과정별로 신청

학위과정	교시	신청교과목	비고
석사과정	1교시	정보통신연구실적1(ECE9001)	반드시 지정된 교과목으로 신청할 것
박사/석박통합과정	1교시	정보통신연구실적1(ECE9001)	반드시 지정된 교과목으로 3교시(3과목) 모두 신청할 것
	2교시	정보통신연구실적2(ECE9002)	
	3교시	정보통신연구실적3(ECE9003)	

5. 증빙제출기간 : 2023. 4. 5.(수) ~ 12.(수)
 6. 증빙제출방법 : 논문제출자격인정서에 전공지식요건 취득과목과 시기, 연구실적 내역을 작성하여 증빙서류와 함께 제출
 7. 이수기준 : 아래의 전공지식 요건과 연구실적 요건을 모두 충족
- 가. 석사과정

학과	논문제출 자격시험(전공) 기준		
학과	전공지식 요건		연구실적 요건
공통	<ul style="list-style-type: none"> - 아래의 학과별 전공지식 및 연구실적 요건을 모두 충족 - 연구실적은 제1저자로서 성균관대와 소속학과, 지도교수(공동지도의 경우는 최소 1명 이상)가 명기되어야 함 - 공동1저자의 경우 1/N로 실적 인정(예:SCI논문을 2명의 공동1저자로 작성한 경우, 0.5편 또는 해당 점수의 절반만 인정) <ul style="list-style-type: none"> * 특히 혹은 프로그램 등록의 경우, 제1발명자 혹은 제1개발자 등 구분이 되어있지 않을 경우에는 등록 저자 기재란에 지도교수를 제외하고는 본인의 이름이 가장 처음으로 기재되어야 인정됨 - 연구실적은 Publish된 근거가 원칙이나 Acceptance 근거도 가능 		
전자전기 컴퓨터 공학과	<p>[2013~2015학번] 전공과목 중 2과목 A학점 이상 취득한 자 * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p> <p>[2016학번~] 지정과목* 중 2과목 B+학점 이상 취득한 자</p>	<p>미충족 시 문실적 1편 추가 제출 :</p> <p>연구실적 요 건과는 별개 로 국내 A급 학술지 또는 국제학술대회 논문1편을 제 출해야함.</p>	<p>아래 요건 중 하나 이상 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 국제 학술대회 논문 1편 이상 발표 또는 ② 국내 A급 학술지에 논문1편 이상 게재 또는 (단, 학연산과정생은 국내학술대회 논문 2편 이상 가능) ③ 국제 특허 출원(등록) 1건 또는 ④ 국내 특허 등록 1건 또는 ⑤ 프로그램등록 3건 이상 또는 ⑥ 5기생부터는 국내학술대회 2편 이상 발표도 가능
반도체 디스플레이 공학과	<p>[2013~2015학번] 전공과목 중 2과목 A학점 이상 취득한 자 * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p> <p>[2016학번~] 전공과목 중 2과목 B+학점 이상 취득한 자 * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p>		<p>아래 요건 중 하나 이상 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 국내학술지에 1회 이상 논문게재 또는 ② 국제학술대회에 1회 이상 논문발표 또는 ③ 국내학술대회 2회 이상 발표 ④ 학과에서 인정하는 국제 학술지 또는 저명 국제학술대회에 1회 이상 논문 제출
태양광/ 에너지 시스템 협동과정			<p>아래 요건 중 하나 이상 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 국내학술대회 1편 이상 또는 ② 국제학술대회 1편 이상 또는 ③ 국제 특허 출원(등록) 1건 또는 ④ 국내 특허 출원(등록) 1건
이동통신 전력전자 공학과 (이동통신공학과)	전공과목 중 2과목 A학점 이상 취득한 자 * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외		<p>아래 요건 중 하나 이상 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 국제 학술대회 논문 1편 이상 발표 또는 ② 국내 A급 학술지에 논문1편 이상 게재 또는 ③ 국제 특허 출원(등록) 1건 또는 ④ 국내 특허 등록 1건
DMC공학과		미충족 시 지도 교수와 운영위원 으로 구성된 위원회 에서 구술시험 여 평가함	<p>아래의 ①, ②의 조건 모두 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 1차 DMC컨퍼런스(구술시험) 통과자 ② 2차 DMC컨퍼런스 통과자
디스플레이 융합공학과	학과 사무실 개별 안내 예정		

나. 박사과정/석박통합과정

구분	논문제출 자격시험(전공) 기준	
	전공지식 요건	연구실적 요건
공통	<ul style="list-style-type: none"> - 아래의 학과별 전공지식 및 연구실적 요건을 모두 충족 - 연구실적은 제1저자로서 성균관대와 소속학과, 지도교수(공동지도의 경우는 최소 1명 이상)가 명기되어야 함 - 공동1저자의 경우 1/N로 실적 인정(예:SCI논문을 2명의 공동1저자로 작성한 경우, 0.5편 또는 해당 점수의 절반만 인정) * 특히 혹은 프로그램 등록의 경우, 제1발명자 혹은 제1개발자 등 구분이 되어있지 않을 경우에는 등록 서류의 등록자 기재란에 지도교수를 제외하고는 본인 이름이 가장 처음으로 기재되어야 인정됨 - 연구실적은 Publish된 근거가 원칙이나 Acceptance 근거도 가능 	
전자전기 컴퓨터 공학과	<p>[2013~2015학번] 전공과목 중 2과목 A학점 이상 취득한 자 (석박통합과정은 3과목) * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p> <p>[2016학번~] 지정과목* 중 2과목 B+학점 이상 취득한 자 (석박통합과정은 3과목)</p>	<p>다음 점수의 합이 2점 이상(반드시 제1저자 SCI(E) 또는 SSCI 1편 이상포함)을 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① SCI(E) 또는 SSCI 논문 1편(제1저자): 1점 ② 학과에서 정한 우수국제학술대회 1편(제1저자): 1점 ③ 국제 학술대회 1편(제1저자): 0.2점 ④ 국제 특허 등록(제1발명자): 1점 ⑤ 국내 특허 등록(제1발명자): 0.3점 ⑥ 국내 A급 학술지 논문(제1저자): 0.3점 ⑦ SCOPUS저널(제1저자): 0.3점
	<p>[2013~2015학번] 전공과목 중 2과목 A학점 이상 취득한 자 * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p> <p>[2016학번~] 전공과목 중 2과목 B+학점 이상 취득한 자 (석박통합과정은 3과목) * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p>	<p>아래의 ①, ②의 조건 모두 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① SCI급 국제학술지 1회 이상 논문게재 ② 국제학술대회에 1회 이상 논문발표 또는 국내학술대회 2편 이상 논문 발표
반도체 디스플레이 공학과	<p>[2016학번~] 전공과목 중 2과목 B+학점 이상 취득한 자 (석박통합과정은 3과목) * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p>	<p>다음 점수의 합이 2점 이상(반드시 제1저자 SCI(E) 또는 SSCI 1편 이상포함)을 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① SCI(E) 또는 SSCI 논문 1편(제1저자): 1점 ② 국제 학술대회 1편(제1저자): 0.2점 (단, 학과에서 인정하는 저명 국제학술대회 1편(1저자)은 1점으로 인정) ③ 국제 특허 등록(제1발명자): 1점 ④ 국내 특허 등록(제1발명자): 0.3점 ⑤ 국내 A급 학술지 논문(제1저자): 0.3점 ⑥ SCOPUS저널(제1저자): 0.3점
	<p>전공과목 중 2과목 A학점 이상 취득한 자 (석박통합과정은 3과목) * 단, IT기술세미나, IT영어논문작성법은 제외</p>	<p>미충족 시 1 논문실적 편 주가 제 출 : 연구실 적 요건과는 별로 SCI(E) 논문 1편을 제출 해야함.</p> <p>[2016. 09월 이전 입학자] SCI급 논문 1편 이상 게재 또는 다음 점수의 합이 1점 이상</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 국제 학술대회 1편(제1저자): 0.2점 ② 국제 특허 (등록) (제1발명자): 1점 ③ 국내 특허 (등록) (제1발명자): 0.3점 ④ 국내 A급 학술지 논문(제1저자): 0.3점 ⑤ 학과에서 정한 우수국제학술대회(제1저자) 1편: 1점 <p>[2016. 09월 이후 입학자] 다음 점수의 합이 2점 이상(반드시 제1저자 SCI(E) 또는 SSCI 1편 이상포함)을 충족</p> <ol style="list-style-type: none"> ① SCI(E) 또는 SSCI 논문 1편(제1저자): 1점 ② 학과에서 정한 우수국제학술대회 1편(제1저자): 1점 ③ 국제 학술대회 1편(제1저자): 0.2점 ④ 국제 특허 등록(제1발명자): 1점 ⑤ 국내 특허 등록(제1발명자): 0.3점 ⑥ 국내 A급 학술지 논문(제1저자): 0.3점 ⑦ SCOPUS저널(제1저자): 0.3점
디스플레이 융합공학과	학과 사무실 개별 안내 예정	

※ 전자전기컴퓨터공학과 지정과목은 4p의 핵심기초(Core)과목 참조

8. 논문제출자격시험(전공) 전공지식요건 대상 과목

가. 대상학과 : 전자전기컴퓨터공학과

나. 대상학번 : 2016학년도 입학생부터

다. 이수요건 : 아래 지정된 전공과목 중 2과목 **B+**학점 이상 취득(석박통합은 3과목)

※ 아래의 과목은 GLS신청 과목이 아니며, 논문제출자격시험(전공) 중 하나인 전공지식요건 충족을 위한 과목임

※ 과목별 적용 학년도에 수강한 경우에만 인정

적용 학년도 (↔ 대체과목)	교과목명 (↔ 대체과목)	학수번호	비고
2019~	SOC구조	ECE5917	2019학년도 이후에 이수한 경우만 인정
2016~	고급광전자공학	ECE5511	
2016~2022	고급디지털신호처리	ECE5913	2016학년도~2022학년도에 이수한 경우만 인정
2016~	고급디지털통신	ECE5914	
2016~	고급전자기학	ECE5912	코너스톤
2016~	고급컴퓨터네트워크	ECE5909	
2016~	고급확률및랜덤프로세스	ECE5910	
2016~2020	고체물리학개론	ECE5915	2016학년도~2020학년도에 이수한 경우만 인정
2021~	고체전자물리	ECE4275	코너스톤/ 2021학년도 이후에 이수한 경우만 인정
2016~2020	기계학습	ECE5603	2016학년도~2020학년도에 이수한 경우만 인정
2021~	기계학습코너스톤	ECE5984	코너스톤/ 2021학년도 이후에 이수한 경우만 인정
2016~	나노소자공학	ECE4261	
2016~ (2023~)	데이터베이스특론 (↔ 데이터베이스시스템월론(ESW5028))	ECE5605	2023학년도 이후 이수한 경우만 대체이수 가능
2016~	디지털집적회로	ECE5916	
2021~	무선네트워크코너스톤	ECE4280	코너스톤/ 2021학년도 이후에 이수한 경우만 인정
2016~	반도체공정기술	ECE4223	
2016~	반도체소자공학	ECE5423	
2016~	보안공학	ECE5967	
2016~	선형시스템	ECE4238	코너스톤
2016~2021	성능평가특론	ECE5911	2016학년도~2021학년도에 이수한 경우만 인정
2016~ (2021~)	소프트웨어공학기술 (↔ 소프트웨어공학기술특론(ESW5029))	ECE5966	2021학년도 이후 이수한 경우만 대체이수 가능
2016~	아날로그IC설계	ECE5467	
2016~	영상처리	ECE4270	코너스톤
2018~	오류정정부호이론	ECE5945	2018학년도 이후에 이수한 경우만 인정
2016~ (2022~)	운영체제설계론 (↔ 운영체제특론(ESW5010)/고급운영체제(ESW5026))	ECE5658	2022학년도 이후 이수한 경우만 대체이수 가능
2016~ (2022~)	이동컴퓨팅 (↔ 이동컴퓨팅특론(ESW5013))	ECE5940	2022학년도 이후 이수한 경우만 대체이수 가능
2016~2017	이동통신	ECE5580	2016학년도~2017학년도에 이수한 경우만 인정
2016~ (2022~)	인공지능특론 (↔ 인공지능론(AIM5001))	ECE5611	2022학년도 이후 이수한 경우만 대체이수 가능
2016~	전기기기컴퓨터제어	ECE5918	
2016~	전력계통공학특론	ECE5707	
2016~	전자에너지변환공학	ECE4267	
2021~	초고주파공학	ECE5950	2021학년도 이후에 이수한 경우만 인정
2016~	최적화기법	ECE5920	
2016~	추정론	ECE5761	
2016~2018	컴퓨터구조설계및응용	ECE5907	2016학년도~2018학년도에 이수한 경우만 인정
2016~ (2022~)	컴퓨터그래픽스이론 (↔ 컴퓨터그래픽스특론(ESW5014))	ECE5614	2022학년도 이후 이수한 경우만 대체이수 가능

※ 본교에서 석사학위를 취득하고 박사학위에 진학한 자에 한하여 석사학위 과정 중 핵심기초과목을 2과목 초과 이수하고, B+이상 취득한, 초과 이수한 핵심기초과목 수 만큼 이수 의무를 면제

(단, 2021학년도 이후에 입학한 학생의 경우 학석과목은 미인정)

【 2013학년도 이전 입학자 】

1. 신청기간 : 2023. 2. 27.(월) ~ 3. 10.(금)
 - * 2013학년도 이후 입학자 이수기준으로 신청 시 '정보통신연구실적' 교과목으로 신청 후 4. 5.(수)~12.(수)에 증빙자료 제출
2. 응 시 : 대학주관 자격시험(전공)에서 70점 이상 취득 시 이수
3. 대체이수 : 이수대상 과목의 취득평점이 A이상일 경우 이수 (07~12학번만 가능)
4. 자 격 : 석사과정 - 15학점이상 취득하고, 평균성적 B이상인 자
박사과정 - 27학점이상 취득하고, 평균성적 B이상인 자
석박통합과정 - 39학점이상 취득하고, 평균성적 B이상인 자
5. 이수과목 : 석사과정 - 1과목
박사/석박통합과정 - 3과목 (단, 07학년도 이전 입학생 및 태양광/에너지협동과정학생은 1과목)
6. 2013학년도 이전(~2012)입학자 이수기준 또는 2013학년도 이후 입학자 이수기준 둘 중에 선택하여 이수 가능
7. 2013학년도 이전 입학자 학과별 이수 과목 리스트

학과	석사(아래과목 중 1과목)		박사(아래과목 중 3과목)	
	해당학번	과목	해당학번	과목
전자전기 컴퓨터 공학과 (전기전자 및 컴퓨터 공학과, 컴퓨터 공학과, 전자전기 공학과 포함) * 07학년도 이전 입학생은 입학 시 과목 응시 가능	~ 2012학번	고급광전자공학	~ 2012학번	고급광전자공학
	~ 2012학번	고급디지털신호처리	~ 2012학번	고급디지털신호처리
	~ 2012학번	고급디지털통신	~ 2012학번	고급디지털통신
	~ 2012학번	고급전자기학	~ 2012학번	고급전자기학
	~ 2012학번	고급컴퓨터네트워크	~ 2012학번	고급컴퓨터네트워크
	~ 2012학번	고급컴퓨터비전	~ 2012학번	고급컴퓨터비전(컴퓨터비전이론)
	~ 2012학번	고급학률및랜덤프로세스	~ 2012학번	고급학률및랜덤프로세스
	~ 2012학번	고체물리학개론	~ 2012학번	고체물리학개론
	~ 2012학번	다면수제어	~ 2012학번	다면수제어
	~ 2012학번	데이터베이스특론	~ 2012학번	데이터베이스특론
	~ 2012학번	데이터통신특론	~ 2012학번	데이터통신특론
	~ 2012학번	디지털집적회로	~ 2012학번	디지털집적회로
	~ 2012학번	무선네트워크	~ 2012학번	무선네트워크
	~ 2012학번	반도체소자공학	~ 2012학번	반도체소자공학
	~ 2012학번	반도체전력회로와설계	~ 2012학번	반도체전력회로와설계
	~ 2012학번	선형시스템	~ 2012학번	선형시스템
	~ 2012학번	성능평가특론	~ 2012학번	성능평가특론
	~ 2012학번	소프트웨어공학특론	~ 2012학번	소프트웨어공학특론
	~ 2012학번	양자역학	~ 2012학번	양자역학
	~ 2012학번	영상처리	~ 2012학번	영상처리
	~ 2012학번	운영체제설계론	~ 2012학번	운영체제설계론
	~ 2012학번	이동통신	~ 2012학번	이동통신
	~ 2012학번	인공지능특론	~ 2012학번	인공지능특론
	~ 2012학번	임베디드소프트웨어	~ 2012학번	임베디드소프트웨어
	~ 2012학번	저전력설계및최적화	~ 2012학번	저전력설계및최적화
	~ 2012학번	전기기기컴퓨터제어	~ 2012학번	전기기기컴퓨터제어
	~ 2012학번	전력계통공학특론	~ 2012학번	전력계통공학특론
	~ 2012학번	추정론	~ 2012학번	추정론
	~ 2012학번	컴퓨터구조설계및응용	~ 2012학번	컴퓨터구조설계및응용

7. 2013학년도 이전 입학자 학과별 이수 과목 리스트

학과	석사(아래과목 중 1과목)		박사(아래과목 중 3과목)	
	해당학번	과목	해당학번	과목
태양광 시스템 협동과정 (박사 1과목)	~ 2012학번	계통연계론	~ 2012학번	계통연계론
	~ 2012학번	반도체전력회로와설계	~ 2012학번	반도체 전력회로와 설계
	~ 2012학번	태양전지실습	~ 2012학번	태양전지실습
	~ 2012학번	태양광발전시스템	~ 2012학번	태양광발전시스템
	~ 2012학번	태양광발전실습	~ 2012학번	태양광발전실습
	~ 2012학번	태양전지공학	~ 2012학번	태양전지공학
에너지 시스템 협동과정	~ 2012학번	고급학률및랜덤프로세스		
	~ 2012학번	고체물리학 개론		
	~ 2012학번	고급전자기학		
	~ 2012학번	고급디지털 신호처리		
	~ 2012학번	고급디지털통신		
	~ 2012학번	고급컴퓨터네트워크		
	~ 2012학번	전기기기 컴퓨터제어		
	~ 2012학번	선형시스템		
	~ 2012학번	소프트웨어공학특론		
	~ 2012학번	디지털집적회로		
	~ 2012학번	시뮬레이션기초		
	~ 2012학번	성능평가특론		
	~ 2012학번	신재생에너지특론		
	~ 2012학번	에너지공학특론		
	~ 2012학번	에너지공정계산		

7. 2013학년도 이전 입학자 학과별 이수 과목 리스트

학과	석사(아래과목 중 1과목)		박사(아래과목 중 3과목)	
	해당학번	과목	해당학번	과목
반도체 디스플레이 공학과	~ 10학번	시뮬레이션기초	~ 10학번	시뮬레이션기초
	~ 2012학번	고급전자기학	~ 2012학번	Analog Mixed Signal 설계
	~ 2012학번	고체물리학개론	~ 2012학번	RF 집적회로
	~ 2012학번	디지털집적회로	~ 2012학번	고급전자기학
	~ 2012학번	반도체소자공학	~ 2012학번	고체물리학개론
	~ 2012학번	아날로그IC설계	~ 2012학번	디지털집적회로
	~ 2012학번	전자물성특론	~ 2012학번	반도체소자공학
	~ 2012학번	컴퓨터구조설계및응용	~ 2012학번	아날로그IC설계
	11~ 2012학번	프로젝트관리론	~ 2012학번	저전력설계및최적화
			~ 2012학번	전자물성특론
			~ 2012학번	컴퓨터구조설계및응용
			11~ 2012학번	멀티미디어공학특론
			11~ 2012학번	반도체공정기술
			11~ 2012학번	미세소자론
			11~ 2012학번	프로젝트관리론
(구)이동통신 전력전자 공학과 (구)이동통신 공학과	07~2010학번	임베디드시스템응용 (임베디드시스템설계특론)		
	07~2010학번	이동컴퓨팅설계 (이동컴퓨팅)		
	07~2010학번	디지털통신시스템 (고급디지털통신)		
	07~2010학번	고급시스템성능평가 (큐잉네트워크)		
	07~2010학번	네트워크구조및설계 (고급컴퓨터네트워크)		
	07~2010학번	고급운영체제설계 (운영체제설계론)		

※ 논문제출자격시험(전공) 동일과목

현재 과목명	이전 과목명
고급확률및랜덤프로세스	확률및불규칙신호론
소프트웨어공학특론	소프트웨어공학설계및응용
운영체제설계론	운영체제이론
컴퓨터구조설계및응용	컴퓨터구조및설계
고급컴퓨터네트워크	컴퓨터네트워크특론
고급컴퓨터비전	컴퓨터비젼이론