

정보통신공학과

Department of Information Communication Engineering

교육목표

정보통신공학과 대학원에서는 21세기 지식 정보사회를 이끌어갈 학문과 기술의 발전, 창의적 기술개발, 그리고 정보산업사회에서 전문가로서의 자질을 양성하며, 궁극적으로 국가의 발전과 인류의 번영에 기여할 수 있는 지식인을 양성하기 위해 다음과 같이 교육목표를 설정한다.

- ① 정보통신 분야에서 요구되는 전문화된 지식과 함께 정보통신 분야의 문제를 인식하고 해결할 수 있는 능력을 갖춘 연구 인력을 배출한다.
- ② 정보통신 분야의 심화 이론을 이해하고 이를 현장에 창의적으로 응용할 수 있는 응용 능력을 갖추도록 한다.
- ③ 효과적인 의사소통 능력과 팀을 이끌 수 있는 리더십을 배양한다.
- ④ 변화하는 정보통신 분야에 효율적이고 유연하게 대처할 수 있도록 평생학습 능력을 배양한다.

진로 및 취업분야

정보통신공학과 대학원 졸업생들은 정보통신기술(ICT) 관련 산업체 또는 연구소에 취업하고 있으며 5G 통신, 보안 시스템, 영상처리 시스템, 네트워크 통신 망, 클라우드 시스템 및 지능형 소프트웨어의 개발 및 유지 관리에 대한 전문 인력으로 활동하고 있다.

과정별 개설전공

- 석사학위과정 : 정보통신전공, 컴퓨터전공
- 박사학위과정 : 정보통신전공, 컴퓨터전공
- 석박사통합학위과정 : 정보통신전공, 컴퓨터전공

학과 내규

이 내규는 동국대학교 대학원 학칙 및 일반대학원 학칙시행세칙을 원칙으로 하여 대학원 정보통신공학과 구성원이 준수하여야 할 기본적인 사항을 정하여 교육 및 연구의 질적 수준을 높일 수 있도록 함을 목적으로 한다.

■ 종합시험에 관한 내규

제1조(목적) 이 내규는 대학원 정보통신공학과 종합시험에 관한 세부사항과 그 절차를 정함을 목적으로 한다.

제2조(종합시험의 목적) 종합시험은 학생의 각 전공분야에 대한 기초지식 및 연구수행 능력과 학위논문 제출자격을 평가하기 위하여 시행한다.

제3조(응시자격) 종합시험의 응시자격은 다음과 같다.

1) 석사학위과정

가. 3학기 이상 정규등록을 필한 자

나. 학점을 18학점 이수하고 그 평균성적이 B 이상

인 자

다. 지도교수 및 학과장의 추천을 받은 자

2) 박사학위과정

가. 4학기 이상 정규등록을 필한 자

나. 학점을 27학점 이상 이수하고 그 평균성적이 B 이상인 자

다. 지도교수 및 학과장의 추천을 받은 자

3) 석박사통합학위과정

가. 5학기 이상 정규등록을 필한 자

나. 학점을 36학점 이상 이수하고 그 평균성적이 B 이상인 자

다. 지도교수 및 학과장의 추천을 받은 자

제4조(응시절차) 종합시험에 응시하고자 하는 자는 정해진 기일 내에 응시원서를 대학원에 접수해야 한다.

제5조(시험시기 및 시행방법) 시험은 매년 3월말과 9월말에 실시한다.

제6조(시험과목) 각 학위과정 종합시험의 과목은 다음과 같다.

가. 석사과정의 경우 석사과정 수강 과목 중 또는 지도교수가 정하는 과목 2개

나. 박사과정의 경우 박사과정 수강 과목 중 또는 지도교수가 정하는 과목 3개

다. 석박사통합과정의 경우 석박사통합과정 수강 과목 중 또는 지도교수가 정하는 과목 3개

제7조(출제 및 채점) 출제는 학과장의 주관 하에 교수들의 합의를 거쳐 선정된 출제위원이 하고 선정된 출제위원을 대학원에 통보하며, 채점은 지정된 장소에서 학과장의 주관 하에 진행함을 원칙으로 한다.

제8조(시험시간) 종합시험 시간은 과목당 80분을 원칙으로 한다.

제9조(배점 치 합격기준)

가. 종합시험의 배점은 과목당 100점 만점으로 한다.

나. 각 과목의 합격점은 70점 이상을 원칙으로 하며, 과목별 합격을 인정한다.

제10조(관련 서류 보관) 종합시험 후 문제지 및 답안지, 관련 서류는 학과장 책임 하에 2년간 보관한다.

제11조(결과 통보) 종합시험 후 7일 이내에 종합시험 결과보고서를 대학원에 제출한다.

제12조(합격인준) 종합시험의 최종합격여부는 그 결과를 대학원위원회에서 인준함으로써 확정한다.

■ 제2외국어에 관한 내규

제2외국어 시험은 시행하지 않는다.

■ 선수과목에 관한 내규

선수과목의 운영은 시행하지 않는다.

■ 졸업요건에 관한 내규

제1조(석사학위과정 졸업요건) 대학원에서 요구하는 요구사항 만족과 함께 석사과정 학생은 제1저자로 학술지 또는 학술회의에 1회 이상 논문을 발표하여야 한다.

제2조(박사학위과정 졸업요건) 대학원에서 요구하는 요구사항 만족과 함께 2013년 혹은 이전 박사과정 입학생의 경우 제1저자로 국제저명(SCI 또는 SCIE) 1건 또는 국내저명 2건의 논문을 게재하여야 한다. 2014년 혹은 그 이후의 박사과정 입학생의 경우 제1저자로 국제저명A(SCI) 학술지에 1건 이상의 논문을 게재하여야 한다.

제3조(연구업적 대체기준) 제2조의 연구업적 대체 기준은 다음과 같다.

가. 제1저자로 국제저명B(SCIE) 학술지 Q2 이상 1건 이상 게재

나. 제1저자 1건 필수로 국제저명B(SCIE) 학술지 2건 이상 게재

다. 제1저자로 SCOPUS 학술지 2건 이상 게재

제4조(업적의 인정)

가. 게재 확정인 경우도 졸업요건을 만족한 것으로 간주한다.

나. 연구업적은 지도교수가 교신저자일 때 인정한다.

다. 초록발표 1일 전까지 실적 증빙자료를 학과장에 게 제출하여야 한다.

부칙**제1조(석사 학위논문 대체 인정)**

일반대학원 학칙시행세칙 제13장 석사학위 논문의 대체 제69조(석사학위 논문 대체)를 기준으로 한다.

가. 프로젝트보고서 제출


(대체 기준은 학과에서 지정)

산학과제(산학공동연구, 특허, 기술사업화 등), 창작 및 설계, 사례연구, 암상시험 등의 연구 결과 제출

(대체 기준은 학과에서 지정)


나. 저명학술지 논문 게재

국내저명 2편 또는 국제저명 1편의 주저자 논문 게재, 지도 교수 교신저자 필수

 **대학원 선수과목 및 종합시험**

■ **선수과목:** 없음

■ **종합시험과목 :** 내규 참조

 **교수소개**

양기주			
전공분야	정보처리		
세부연구분야	검색엔진, 자연어처리		
학사학위과정	University of Wisconsin	전산과(전산학)	학사
석사학위과정	University of Michigan	EECS(전산학)	공학 석사
박사학위과정	University of Delaware	전산과(전산학)	공학 박사
담당 과목	자료구조와실습	안드로이드 앱 프로그래밍	
대표 저서	인터넷소프트웨어		
대표 논문	JPEG2000에서 시각적 무손실 임계값을 이용한 진단의료영상 압축 기법		
	초고속 신축버퍼의 구현		
	다중 프로세서의 캐시접근 실패율을 위한 경험적 모델링		

최병석			
전공분야	네트워크		
세부연구분야	스위치		
학사학위과정	서울대학교	전자공학과	학사
석사학위과정	Polytechnic University	Electrical Engineering	공학 석사
박사학위과정	Polytechnic University	Electrical Engineering	공학 박사
담당 과목	데이터통신	인터넷네트워킹	네트워크보안
대표 저서	Advanced Routing, 출판사: Pearson Education Korea		
	Network Fundamentals, 출판사: Pearson Education Korea		
	Routing Protocols and Concepts, 출판사: Pearson Education Korea		
대표 논문	Design and performance analysis of a large-scale multicast output buffered ATM switch", IEEE Trans. Networking		
	Fault tolerance of a large-scale multicast output buffered ATM switch", INFOCOM '94		
	A Large-Scale Fault Tolerant Multicast Output Buffered ATM Switch		

이창환			
전공분야	인공지능		
세부연구분야	인공지능, 기계학습, 데이터 마이닝		
학사학위과정	서울대학교	계산통계	학사
석사학위과정	University of Connecticut	계산통계	공학 석사
박사학위과정	University of Connecticut	Computer Science	공학 박사
담당 과목	데이터베이스체제		머신러닝
대표 저서	Data Mining and Management, Editors: Lawrence I. Spender, Nova Science Publishers, 2009		
대표 논문	Chang-Hwan Lee, "IMSP: An Information Theoretic Approach for Multi-dimensional Sequential Pattern Mining" Volume 26, No. 3, pp. 231-242, Applied Intelligence, 2007. 6.		
	Chang-Hwan Lee, "A Hellinger-Based Discretization Method for Numeric Attributes in Classification Learning" Knowledge-Based Systems, Vol. 20, No. 4, pp. 419-425, 2007. 5.		
	Chang-Hwan Lee, "Improving Classification Performance Using Unlabeled Data: Naive Bayesian Case", Knowledge-Based Systems, Vol. 20, No. 3, pp. 220-224, 2007. 4.		

김양우			
전공분야	컴퓨터구조		
세부연구분야	그리드 및 클라우드 분산 컴퓨팅		
학사학위과정	연세대학교	전자공학	학사
석사학위과정	Syracuse University	컴퓨터공학	공학 석사
박사학위과정	Syracuse University	컴퓨터공학	공학 박사
담당 과목	운영체제		컴퓨터구성
대표 저서	사이버 자바 입문, '홍릉과학출판사', 2002.03		
대표 논문	A Trust Evaluation Model for Cloud Computing		
	Reconfiguration Mechanisms for Virtual Organization using Remote Deployment of Grid Services		

이재훈			
전공분야	네트워크		
세부연구분야	컴퓨터네트워크		
학사학위과정	한양대학교	전자공학과	학사
석사학위과정	한국과학기술원	전기및전자공학과 (네트워크전공)	공학 석사
박사학위과정	한국과학기술원	전기및전자공학과 (네트워크전공)	공학 박사
담당 과목	데이터통신	초고속통신망	컴퓨터네트워크
대표 논문	Address Autoconfiguration and Route Determination Mechanisms for the MANET Architecture Overcoming the Multi-link Subnet Model		
	Proxy MIPv6에서 패킷의 순서 어긋남을 해결할 수 있는 Flush 기반의 경로 최적화 알고리즘		
	외부 망에 연결된 MANET에서의 주소 설정 및 경로 결정		

류철			
전공분야	신호처리		
세부연구분야	영상통신, 데이터압축, 고화질복원, 소스-채널코딩		
학사학위과정	Florida Inst. of Technology	전자공학과	학사
석사학위과정	Polytechnic Inst. of NYU	전자공학과	공학 석사
박사학위과정	Polytechnic Inst. of NYU	전자공학과	공학 박사
담당 과목	디지털영상처리		디지털신호처리
대표 저서	최신디지털신호처리 (선계이지러닝코리아)		
	Labstar 디지털영상처리 (인터비전)		
	통신이론 (McGraw Hill)		
대표 논문	JND를 이용한 적응적 MCTF		
	다중참조영상을 이용한 고속 H.264 움직임예측 모드선택 기법		
	주파수영역에서의 반화소 정밀도 움직임예측 알고리즘		

임민중

전공분야	통신		
세부연구분야	무선통신, 이동통신		
학사학위과정	서울대학교	전자공학과	학사
석사학위과정	University of Wisconsin - Madison	Electrical and Computer Engineering	공학 석사
박사학위과정	University of Wisconsin - Madison	Electrical and Computer Engineering	공학 박사
담당 과목	무선통신및실험		디지털통신및실험
대표 논문	Power Allocation for Outage Minimization in Distributed Transmit Antenna Systems with Delay Diversity, IEICE Transactions on Communications, April 2014.		
	Cooperative Demodulation for Multiple Access Relay Systems with Network Coding, IEICE Transactions on Communications, October 2013.		
	On the Outage Performance of Selection Amplify-and-Forward Relaying Scheme, IEEE Communications Letter, March 2014.		

임대은

전공분야	통신		
세부연구분야	무선통신, 정보이론, 암호학		
학사학위과정	한국과학기술원	전기및전자공학과	학사
석사학위과정	한국과학기술원	전기및전자공학과	공학 석사
박사학위과정	서울대학교	전기및전자공학과	공학 박사
담당 과목	통신이론및실험		오픈소스기반 보안시스템 설계
대표 논문	Dae-Woon Lim, Seok-Joong Heo, Jong-Seon No, and Habong Chung, "On the phase sequence set of SLM OFDM scheme for a crest factor reduction," IEEE Transactions on Signal Processing, vol. 54, no. 5, pp. 1931-1935, May 2006.		
	Dae-Woon Lim, Jong-Seon No, Chi-Woo Lim, and Habong Chung, "A new SLM OFDM with low complexity for PAPR reduction," IEEE Signal Processing Letters, vol. 12, no. 2, pp. 93-96, February 2005.		
	Dae-Woon Lim, Hyung-Suk Noh, Jong-Seon No, and Dong-Joon Shin "Near optimal PRT set selection algorithm for tone reservation in OFDM systems," IEEE Transactions on Broadcasting, vol. 54, no. 3, pp. 454-460, September 2008.		

김응섭

전공분야	소프트웨어공학		
세부연구분야	웹응용 시스템, 시멘틱 웹, 소프트웨어 프로세스		
학사학위과정	서울대학교	컴퓨터공학과	학사
석사학위과정	University of Pennsylvania	Computer & Information Science	공학 석사
박사학위과정	Michigan State University	Computer Science and Engineering	공학 박사
담당 과목	캡스톤디자인	소프트웨어공학 및 설계	컴퓨터알고리즘및실습
대표 논문	Reducing Resource Over-Provisioning Using Workload Shaping for Energy Efficient Cloud Computing, Applied Mathematics Information Sciences, vol 7, 2013		
	A Trustworthy Service Computing Framework through a Semantic Messaging Model, Applied Mathematics Information Sciences, vol 7, 2013		
	A Data Processing Framework Integrating Hadoop and a Grid Middleware OGSA-DAI for Cloud Environment, Information Journal, vol 16, Jan 2013.		

박은찬			
전공분야	무선네트워크		
세부연구분야	<ul style="list-style-type: none"> - 무선 MAC (IEEE 802.11/802.16) 프로토콜/알고리즘 설계, 성능 분석 - 무선 통신망 자원 할당, 서비스 품질 보장 - 이동통신망에서의 멀티미디어 서비스, 방송 서비스, 위치 기반 서비스, VoIP - 차세대 인터넷 혼잡 제어, 전송 속도 제어, 큐 관리 기법 		
학사학위과정	서울대학교	전자공학	학사
석사학위과정	서울대학교	전자공학	공학 석사
박사학위과정	서울대학교	전자공학	공학 박사
담당과목	신호와시스템	ICT와소프트웨어	캡스톤디자인
대표논문	<p>"Probe/PreAck: A Joint Solution for Mitigating Hidden and Exposed Node Problems and Enhancing Spatial Reuse in Dense WLANs", IEEE Access, vol. 6, Sep. 2018</p> <p>"Hybrid Control of Contention Window and Frame Aggregation for Performance Enhancement in Multi-Rate WLANs", Mobile Information Systems, vol. 2015, Article ID 383081, March 2015</p> <p>"Analysis and Design of Best-effort Broadcasting Services in Cellular Networks", IEEE Trans. on Vehicular Technology, vol. 62, no. 8, pp. 3953 - 3963, Oct. 2013</p>		

이기송			
전공분야	ICT융합		
세부연구분야	통신, 무선통신, 인공지능		
학사학위과정	한국과학기술원	전자공학과	학사
석사학위과정	한국과학기술원	전기및전자공학과	공학 석사
박사학위과정	한국과학기술원	전기및전자공학과	공학 박사
담당과목	어벤처디자인	산업수학	확률및랜덤프로세스
대표논문	<p>Kisong Lee, Jun-Pyo Hong, hyowoon Seo, and Wan Choi, "Learning-Based resource Management in Device-to-Device Communications, vol. 68, no. 1, pp. 402-413, Jan. 2020</p> <p>Kisong Lee, Jin-Taek Lim, and Hyun-Ho Choi, "Impact of Outdated CSI on the Secrecy Performance of Wireless-Powered Untrusted Relay Networks, "IEEE Transactions on Security, vol. 25, no. 1, PP. 1423-1433, Jan. 2020</p> <p>Kisong Lee, Jun-Pyo Hong, Hyun-Ho Choi, and Q. S. Quek, "Wireless-Powered Two-way Relaying Protocols for Optimizing Physical Layer Security,"IEEE Transactions on Information Forensics and Security, vol. 14, no. 1, pp. 162-174, Jan. 2019</p>		

김동환			
전공분야	반도체설계		
세부연구분야	Communication Chip Design, Embedded System Design		
학사학위과정	서울대학교	전자공학과	학사
석사학위과정	서울대학교	전자공학과	공학 석사
박사학위과정	UT at Austin	전기컴퓨터공학과	공학 박사
담당과목	정보통신수학및실습	창의적공학설계	암 마이크로프로세서 어셈블리 언어 프로그래밍
대표논문	<p>RFID Reader IP Core Specification, Radspin/2008-04-30</p> <p>Shared Library and Execute-In-Place Support in MMU-less Embedded Systems, Samsung Electronics/2003</p> <p>Hubswitch/ATM Firmware Specification, Digital Equipment Corporation /1996</p>		

교과과정표

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	이수대상	원어강의	비고
INC6001	디지털미디어통신입문	3	3	0	학석1~4기		
INC6002	임베디드시스템응용입문	3	3	0	학석1~4기		
INC6003	디지털컨텐츠개론	3	3	0	학석1~4기		
INC6004	소프트웨어모델링	3	3	0	학석1~4기		
INC6005	네트워크보안	3	3	0	학석1~4기		
INC6006	강화학습	3	3	0	학석1~4기		
INC6007	딥러닝과 텐서플로우	3	3	0	학석1~4기		
INC6008	목적지향형 대화시스템	3	3	0	학석1~4기		
INC6021	광대역통신망	3	3	0	석사1~4기		
INC6022	통신망분석, 모델링및성능평가	3	3	0	석사1~4기		
INC6023	고속패킷교환시스템	3	3	0	석사1~4기		
INC6024	큐잉이론	3	3	0	석사1~4기		
INC6025	광교환시스템	3	3	0	석사1~4기		
INC6026	망관리	3	3	0	석사1~4기		
INC6027	고급이동통신	3	3	0	석사1~4기		
INC6028	디지털신호처리시스템	3	3	0	석사1~4기		
INC6029	부호이론	3	3	0	석사1~4기		
INC6031	자연어처리론	3	3	0	석사1~4기		
INC6033	기계학습	3	3	0	석사1~4기		
INC6034	인공지능론	3	3	0	석사1~4기		
INC6035	신경망과퍼지이론	3	3	0	석사1~4기		
INC6036	유전자프로그래밍	3	3	0	석사1~4기		
INC6037	컴퓨터구조특론	3	3	0	석사1~4기		
INC6038	분산및병렬처리론	3	3	0	석사1~4기		
INC6040	시뮬레이션	3	3	0	석사1~4기		
INC6041	운영체제특론	3	3	0	석사1~4기		
INC6042	데이터베이스특론	3	3	0	석사1~4기		
INC6043	불규칙신호이론	3	3	0	석사1~4기		
INC6044	디지털영상압축론	3	3	0	석사1~4기		
INC6045	정보검색시스템구조	3	3	0	석사1~4기		
INC6046	이동통신	3	3	0	석사1~4기		
INC6047	정보통신세미나1	3	3	0	석사1~4기		
INC6048	정보통신세미나2	3	3	0	석사1~4기		
INC6049	패턴인식	3	3	0	석사1~4기		
INC6050	고급디지털신호처리	3	3	0	석사1~4기		
INC6051	암호학	3	3	0	석사1~4기		
INC6052	임베디드시스템	3	3	0	석사1~4기		
INC6053	시스템프로그래밍	3	3	0	석사1~4기		
INC6054	IPv6	3	3	0	석사1~4기		
INC6055	QoS	3	3	0	석사1~4기		
INC6056	네트워크설계	3	3	0	석사1~4기		
INC6057	고성능컴퓨터시스템특강	3	3	0	석사1~4기		
INC6058	고급디지털영상처리	3	3	0	석사1~4기		
INC6059	객체지향소프트웨어설계	3	3	0	석사1~4기		
INC6060	고급컴퓨터통신망	3	3	0	석사1~4기		
INC6061	OFDM시스템	3	3	0	석사1~4기		
INC6062	지능형시스템	3	3	0	석사1~4기		
INC7003	시스템분석및성능평가	3	3	0	석박1~4기		
INC7004	알고리즘 분석 및 설계	3	3	0	석박1~4기		

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	이수대상	원어강의	비고
INC7005	차세대인터넷통신	3	3	0	석박1~4기		
INC7006	모바일IP	3	3	0	석박1~4기		
INC7007	고급컴퓨터통신망	3	3	0	석박1~4기		
INC7008	고급큐잉이론	3	3	0	석박1~4기		
INC7009	적응신호처리및해석	3	3	0	석박1~4기		
INC7010	신호분석의다각적해석	3	3	0	석박1~4기		
INC7011	디지털및데이터통신특론	3	3	0	석박1~4기		
INC7012	무선통신시스템특강	3	3	0	석박1~4기		
INC7013	무선통신시스템실습	3	3	0	석박1~4기		
INC7014	고급인공지능	3	3	0	석박1~4기		
INC7015	데이터마이닝	3	3	0	석박1~4기		
INC7016	고급자연어처리론	3	3	0	석박1~4기		
INC7018	소프트웨어특강	3	3	0	석박1~4기		
INC7019	병렬컴퓨터구조론	3	3	0	석박1~4기		
INC7020	고성능컴퓨터응용론	3	3	0	석박1~4기		
INC7021	시뮬레이션세미나	3	3	0	석박1~4기		
INC7022	고성능컴퓨터시스템구성론	3	3	0	석박1~4기		
INC7023	컴퓨터시스템특강	3	3	0	석박1~4기		
INC7024	고급네트워크관리	3	3	0	석박1~4기		
INC7025	광교환시스템특강	3	3	0	석박1~4기		
INC7026	차세대LAN기술	3	3	0	석박1~4기		
INC7027	통계적신호처리	3	3	0	석박1~4기		
INC7028	영상처리시스템	3	3	0	석박1~4기		
INC7029	디지털시스템특론	3	3	0	석박1~4기		
INC7030	영상통신특론	3	3	0	석박1~4기		
INC7032	OFDM시스템	3	3	0	석박1~4기		
INC7033	다중안테나시스템	3	3	0	석박1~4기		
INC7034	차세대네트워크기술특강	3	3	0	석박1~4기		
INC7035	네트워크시스템특강	3	3	0	석박1~4기		
INC7036	고속패킷교환시스템특론	3	3	0	석박1~4기		
INC7037	정보이론	3	3	0	석박1~4기		
INC7038	검출 및 추정	3	3	0	석박1~4기		
INC7039	임베디드시스템응용	3	3	0	석박1~4기		
INC7040	컴퓨터와 사회	3	3	0	석박1~4기		
INC7041	정보전략계획수립	3	3	0	석박1~4기		
INC7042	무선통신 자원관리	3	3	0	석박1~4기		
INC7043	무선통신 시스템 설계	3	3	0	석박1~4기		
INC7044	그래프 데이터 마이닝	3	3	0	석박1~4기		
INC7045	정보/전자 에너지 소재공학	3	3	0	석박1~4기		
INC7046	진단의료 영상처리	3	3	0	석박1~4기		
INC7047	딥러닝	3	3	0	석박1~4기		
INC7048	컴퓨터비전	3	3	0	석박1~4기		
INC7049	자연어추론	3	3	0	석박1~4기		