

국 민 대 학 교

■ 주소: 서울특별시 성북구 정릉로 77
■ 웹사이트: www.kookmin.ac.kr

I. 대학 소개

1. 학교 개요

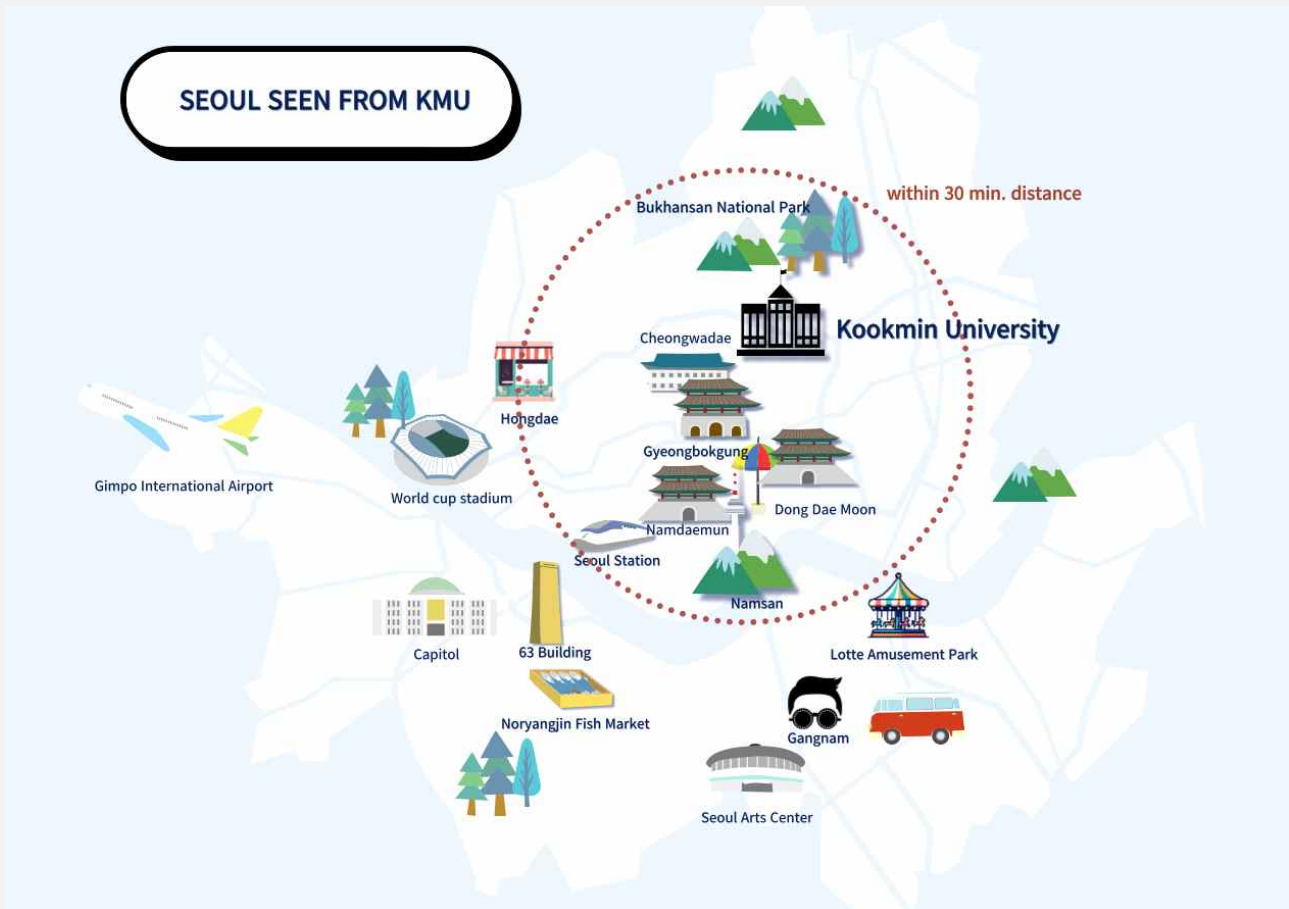


구 분	내 용
설 립 일	1946. 09. 개교
위 치	서울특별시 성북구 정릉로 77
단과대학	14개 단과대학 53개 학부(과)
대 학 원	15개 대학원(일반대학원, 3개 전문대학원, 11개 특수대학원)
재학생현황	학부: 14,799명 / 대학원: 3,521명
외국인유학생 현황	학부: 1,337명 / 대학원: 901명
교수인원	1,917명

- VR캠퍼스 투어 : https://www.kookmin.ac.kr/guide/KMU_VR.html
- 국제교류팀(GKS 모집요강) : <https://iat.kookmin.ac.kr/admission>
- 외국인유학생지원센터 : <https://cms.kookmin.ac.kr/kmuciss/index.do>
- 생활관(기숙사) : <https://dormitory.kookmin.ac.kr/>

2. 지리적 특징

- 대한민국 수도 서울 중심부에 소재
- 북한산 국립공원에 위치
- 경복궁, 명동, 동대문 등 주요 관광지와 30분 거리



3. 정부초청장학생 대상 지원 사항

- 학기당 등록금 500만 원 초과 시 전액 지원
- 초과 학기(6학기 이내) 등록금 전액 지원
- 학위과정 중 교내 기숙사 무료 제공
- 정부초청장학생 전용 문화 체험 프로그램 연 2회 실시
- 정부초청장학생 정기 간담회, 재학생 및 졸업생 동문회 실시
- 정부초청장학생 유학생 관리를 위한 SNS 별도 운영

II. 지원 안내

1. 모집 단위

학과	전공	지원과정	소계(인원)
전자공학과	전자공학전공	석사과정 또는 박사과정	10명 이내
	에너지ICT융합전공		

2. 학과 소개

본 학과에는 제어계측 실험실, 무선통신시스템 실험실, 마이크로파 실험실, 멀티미디어통신/신호처리 실험실, 컴퓨터공학 실험실, 반도체 및 집적회로 실험실, 영상미디어 실험실, 전력전자 실험실, IC설계 실험실, 광통신 실험실, 무선네트워크 및 통신 실험실, 시스템집적회로 실험실, 임베디드제어 실험실, 스마트그리드 실험실 등의 실험실이 있으며, 차별화된 교수진 및 교육 커리큘럼을 제공함으로써 21세기 첨단기술 산업에 기여할 수 있는 인력을 양성하고 있습니다.

3. 교과과정표

• 전자공학전공

교과목명	학점-강의-실습	교과목명	학점-강의-실습
저전력집적회로설계	3-3-0	제어공학특론	3-3-0
메모리회로설계	3-3-0	멀티미디어공학	3-3-0
고급집적회로설계	3-3-0	디지털신호처리특론	3-3-0
이산사건시스템모델링및시뮬레이션	3-3-0	고급마이크로컨트롤러응용	3-3-0
알고리즘	3-3-0	고급프로그래밍	3-3-0
네트워크프로그래밍	3-3-0	마이크로프로세서특론	3-3-0
역률개선회로특론	3-3-0	내장형시스템설계	3-3-0
자기소자특론	3-3-0	디지털시스템구조론	3-3-0
전력변환기모델링특론	3-3-0	마이크로그리드최적설계및운영	3-3-0
공진형컨버터특론	3-3-0	정보보호개론	3-3-0
인쇄회로기판특론	3-3-0	블록체인과 암호학	3-3-0
반도체물성및특성특론	3-3-0	스마트 컨트랙트	3-3-0
고급반도체소자	3-3-0	응용 암호	3-3-0
디지털영상처리특론	3-3-0		

• 에너지ICT융합전공

교과목명	학점-강의-실습	교과목명	학점-강의-실습
다중안테나기술특론	3-3-0	전력변환회로설계특론	3-3-0
적응신호특론	3-3-0	단일전력단전력변환회로	3-3-0

교과목명	학점-강의-실습	교과목명	학점-강의-실습
지능형사물인터넷	3-3-0	전력시스템제어및안정도	3-3-0
광통신공학특론	3-3-0	스마트그리드공학특론	3-3-0
무선광대역통신특론	3-3-0	통신망설계및분석	3-3-0
이동통신공학특론	3-3-0	인터넷프로토콜	3-3-0
전자파공학특론	3-3-0	태양광발전용전력변환시스템	3-3-0
MMIC설계	3-3-0	전원공급기필터설계	3-3-0
RF회로설계	3-3-0	무선자원관리	3-3-0
지능형센서네트워크	3-3-0	ICT융합 실무 I-1	1-0.5-1.5
이동컴퓨팅	3-3-0	ICT융합 실무 I-2	2-1-3
멀티미디어통신	3-3-0	ICT융합 실무 I-3	3-1-5
디지털통신시스템특론	3-3-0	ICT융합 실무 II-1	1-0.5-1.5
무선통신용에너지변환기술	3-3-0	ICT융합 실무 II-2	2-1-3
CAD활용무선통신회로설계	3-3-0	ICT융합 실무 II-3	3-1-5
디지털RF기술	3-3-0	인공지능개론	3-3-0
무선에너지전송기술	3-3-0	기계학습	3-3-0
무선통신필터설계이론	3-3-0	신경망	3-3-0
방송통신네트워크특론	3-3-0	고급심층학습	3-3-0
에너지네트워크분석및최적화	3-3-0	인공지능특론	3-3-0
에너지ICT	3-3-0	IoT 플랫폼	3-3-0
지능에너지시스템	3-3-0	빅데이터플랫폼	3-3-0
신재생에너지시스템	3-3-0	인공지능플랫폼	3-3-0
에너지시스템설계	3-3-0	데이터엔지니어링	3-3-0
에너지비즈니스모델	3-3-0	인공지능통신	3-3-0
무선네트워크특강	3-3-0	에너지관리시스템	3-3-0
풍력발전용전력변환시스템	3-3-0		

4. 수업연한 및 졸업요건

과정	수업연한	수료학점	졸업요건
석사과정	2년	24학점	- 외국어 · 종합시험 (한국어능력시험 3급 이상, 본교 한국어 교양 수업 6학점 이상 이수) - 논문
박사과정	2년	36학점	

III. 입학 전형

1. 접수기간: 2025년 3월 초 ~ 3월 말 예정

※ 2025년 2월 말까지 웹사이트에 모집요강 게시 예정 (<https://iat.kookmin.ac.kr/admission>)

2. 지원자격

- 지원자 및 부모가 모두 외국 국적을 가진 외국인

※ 생후 외국 국적 취득자인 경우 부모와 학생 모두 학생 고교 입학 전(한국 학제 기준)
외국 국적(시민권)을 취득해야 합니다

- 국내·외 고등학교를 졸업한 사람이나 법령에 따라 동등 학력이 있다고 인정되는 자

※ 아래 사항에 해당할 경우 지원 불가합니다.

- 한국 내 고교(외국인학교 포함) 또는 대학(학부 및 대학원)을 졸업한 사람

※ 기타 자격 및 제한 사항은 모집요강에서 확인

3. 연락처

- 담당자: 국민대학교 국제교류팀 정부초청장학생 학위과정 선발 및 입학 담당
- 연락처: (TEL.)+82-2-910-5835 (FAX)+82-2-910-5830
- E-Mail: gksa@kookmin.ac.kr
- 주소: 서울특별시 성북구 정릉로 77 국민대학교 W3 글로벌센터 2층 202호 국제교류팀
- 근무시간: 학기중 오전 9시~오후 5시 / 방학중 오전 9시 30분~오후 4시 (주말 및 공휴일 제외)

KOOKMIN UNIVERSITY(KMU)

- Address : 77, Jeongneung-ro, Seongbuk-gu, Seoul 02707, Korea
- Website : www.kookmin.ac.kr

I. Introduction

1. KMU Overview

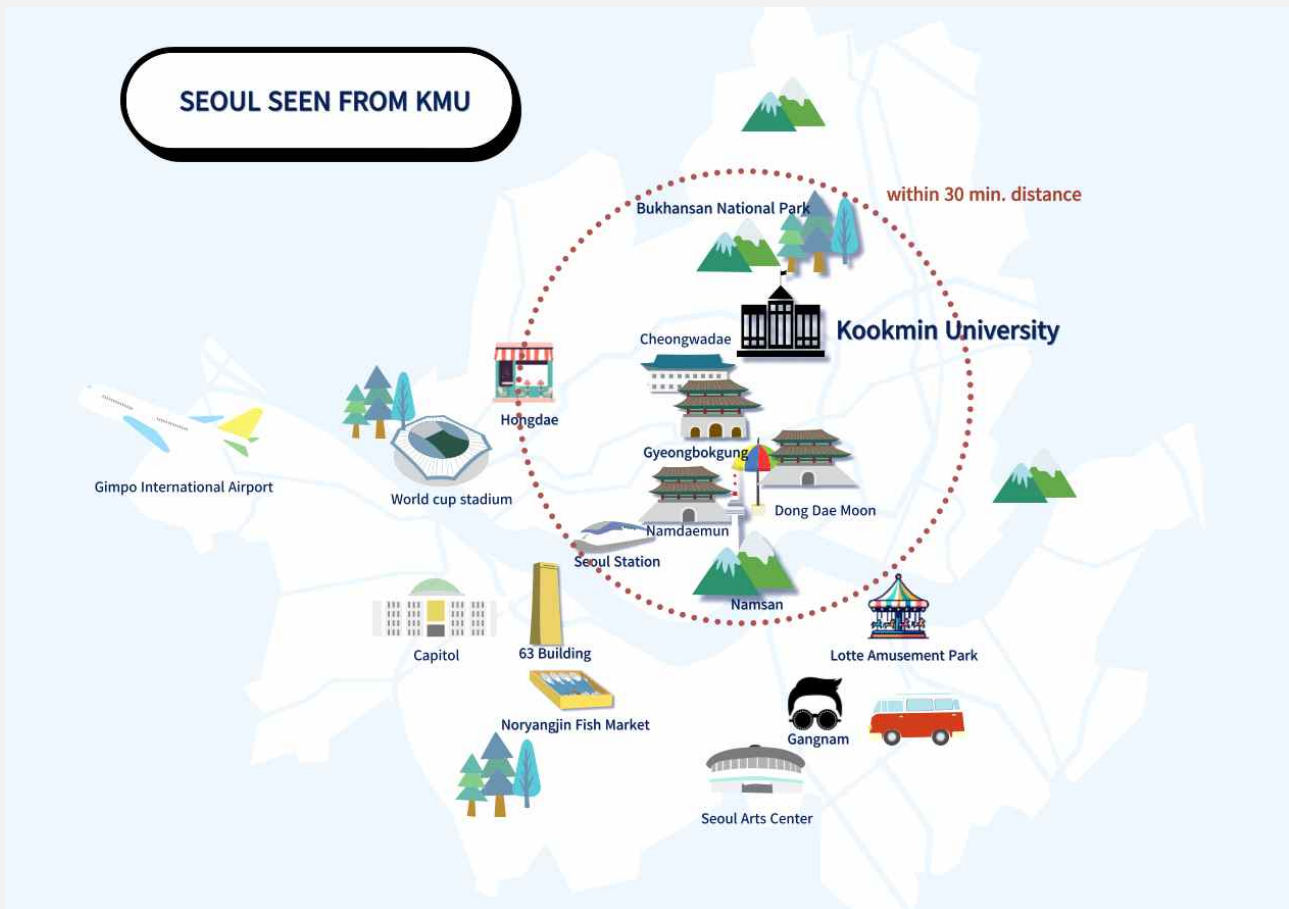


Establishment	September, 1946
Location	Seongbuk-gu, Seoul, Korea
Undergraduate Program	14 Colleges, 53 Schools/Departments
Graduate Program	15 Graduate Schools
No. of Students	Undergraduate 14,799/ Graduate 3,521
No. of International Students	Undergraduate 1,337 / Graduate 901
No. of Professors	1,917

- VR Campus Tour : https://www.kookmin.ac.kr/guide/KMU_VR.html
- International Affairs Division (Application Guideline) : <https://iat.kookmin.ac.kr/admission>
- Center for International Student Services : <https://cms.kookmin.ac.kr/kmuciss/index.do>
- Dormitory : <https://dormitory.kookmin.ac.kr/>

2. Geographical Features

- Located in Seoul, the capital city of South Korea
- Located in Bukhansan National Park
- 30 minutes distance from major tourist attractions such as Gyeongbokgung Palace, Myeongdong and Dongdaemun.



3. Supports and benefits for GKS scholars

- Full support in tuition fees
 - for amount of exceeding 5 million won per semester
 - for extra semesters(up to 6 semesters)
- Free on-campus dormitory provided during degree programs
- Cultural experience programs twice a year, exclusively for GKS scholars
- Information sessions and alumni events for GKS scholars
- Separate SNS channel for GKS scholars' support

II. Admission Guideline

1. Available Majors (UIC-Undergraduate)

College (Department)	Major	Courses	Units
Electronics Engineering	Electronics Engineering	Master or Doctoral	About 10
	Energy ICT Convergence		

2. Introduction

○ The Department of Electronics Engineering aims to train professional research and technical personnel who can contribute to the 21st century high-tech industry in the fields such as mobile communication/digital broadcasting, ultra-high frequency/RF, semiconductor/integrated circuit, display/power circuit, control/robot, computer/embedded system, and energy ICT convergence.

○ This department has laboratories such as control and measurement lab, wireless communication system lab, microwave lab, multimedia communication/signal processing lab, computer engineering lab, semiconductor and integrated circuit lab, image media lab, power electronics lab, IC design lab, optical communication lab, wireless network and communication lab, system integrated circuit lab, embedded control lab, and smart grid lab, and they cultivate excellent professional research and technical personnel in the process of researching core technologies in electronic engineering on these laboratories.

3. Curriculums

• Electronics Engineering Major

Courses	credits-theory-practices	Courses	credits-theory-practices
Low-Power Integrated Circuit Design	3-3-0	Advanced Control Engineering	3-3-0
Memory-Circuit Design	3-3-0	Multimedia Engineering	3-3-0
Advanced Topics in Integrated Circuit Design	3-3-0	Advanced Digital Signal Processing	3-3-0
Modeling and Simulation of Discrete Event Systems	3-3-0	Advanced Microcontroller Applications	3-3-0
Algorithms	3-3-0	Advanced Computer Programming	3-3-0
Network Programming	3-3-0	Special Topic on Microprocessor	3-3-0
Advanced Topics on PFC Circuits	3-3-0	Embedded System Design	3-3-0
Advanced Topics on Magnetic Devices	3-3-0	Digital System Architecture	3-3-0
Special Topics on Power Converter Modeling	3-3-0	Optimal Design and Operation of Microgrid	3-3-0
Advanced Topics on Resonant Converter	3-3-0	Introduction to Information Security	3-3-0

Courses	credits- theory- practices	Courses	credits- theory- practices
Advanced Topics on Printed Circuit Board	3-3-0	Blockchain and Cryptography	3-3-0
Advanced Topics on Semiconductor Device Physics & Characteristics	3-3-0	Smart Contracts	3-3-0
Advanced Semiconductor Devices	3-3-0	Applied Cryptography	3-3-0
Advanced Digital Image Processing	3-3-0		

• Energy ICT Convergence Major

Courses	credits- theory- practices	Courses	credits- theory- practices
Advanced Topics on Multiple Antennas	3-3-0	Advanced Power Converter Design	3-3-0
Advanced Theory of Adaptive Signal Processing	3-3-0	Single-Stage Power Conversion Circuit	3-3-0
Intelligent Internet of Things	3-3-0	Power System Control and Stability	3-3-0
Advanced Optical Communication	3-3-0	Special Topics on Smart Grid	3-3-0
Advanced Topics in Wireless Broadband Communication	3-3-0	Modeling and Analysis of Telecommunication Networks	3-3-0
Advanced Topics in Mobile Communication Engineering	3-3-0	Internet Protocol	3-3-0
Advanced Electromagnetic Engineering	3-3-0	Power Conditioning Systems for Photovoltaic Systems	3-3-0
MMIC Design	3-3-0	Filter Design for Power Supply	3-3-0
RF Circuits Design	3-3-0	Wireless Resource Management	3-3-0
Intelligent Sensor Network	3-3-0	ICT Convergence Practice I-1	1-0.5-1.5
Mobile Computing	3-3-0	ICT Convergence Practice I-2	2-1-3
Multimedia Communications	3-3-0	ICT Convergence Practice I-3	3-1-5
Special Study on Digital Communication System	3-3-0	ICT Convergence Practice II-1	1-0.5-1.5
Energy Scavenging Technology for Wireless Communication	3-3-0	ICT Convergence Practice II-2	2-1-3
Wireless Circuit Design using CAD tool	3-3-0	ICT Convergence Practice II-3	3-1-5
Digital RF Technology	3-3-0	Introduction to Artificial Intelligence	3-3-0
Wireless Energy Transmission Technology	3-3-0	Machine Learning	3-3-0
Design Theory of Wireless Communication Filters	3-3-0	Neural Network	3-3-0
Special Topic in Broadcasting and Telecommunications Networks	3-3-0	Advanced Deep Learning	3-3-0
Analysis and Optimization of Energy Networks	3-3-0	Advanced Topics on Artificial Intelligence	3-3-0
Energy Information and Communication Technology	3-3-0	IoT Platform	3-3-0

Courses	credits- theory- practices	Courses	credits- theory- practices
Intelligent Energy System	3-3-0	Bigdata Platform	3-3-0
New and Renewable Energy Systems	3-3-0	Artificial Intelligence Platform	3-3-0
Energy Systems Design	3-3-0	Data Engineering	3-3-0
Energy Business Model	3-3-0	Artificial Intelligence Communication	3-3-0
Advanced Topics in Wireless Network	3-3-0	Energy Management System	3-3-0
Power Conditioning Systems for Wind Power Systems	3-3-0		

4. Requirements for Graduation

Division	School year	Required credits	Remarks
Master	2 yrs	24	- TOPIK level 3 or above - 6 credits in GE class (taught in Korean) - Thesis
Doctoral	2 yrs	36	

III. Admission Guideline

1. Application Period : Early March 2025 ~ Late March 2025 (Estimated)

- ※ The detailed schedule will be uploaded in our guidelines before February ends
(<https://iat.kookmin.ac.kr/admission>)

2. Eligibility

- The applicant and his/her parents must have foreign citizenship.
- ※ The foreign citizenship of the student and parents should have been acquired before the student entered high school (or a school equivalent to high schools in the Korean educational system).
- The applicant must have completed or will complete regular high school (graduate or graduate-to-be).

※ Eligibility Restrictions

- A person who has graduated from a Korean high school(including international schools) or a Korean university(Undergraduate or Graduate) is NOT eligible to apply

- ※ For other eligibility requirements or restrictions, please check our guidelines.

3. Contact Information

- Person in Charge: International Affairs Division GKS Admission team
- TEL: 82-2-910-5835, FAX: 82-2-910-5830
- E-Mail: gksa@kookmin.ac.kr
- Address: International Affairs Division (Global Center # 202), #77,
Jeongneung-ro, Seongbuk-gu, Seoul, 02707 Republic of Korea
- Office hours : During the semester 9AM~5PM / During the vacation 9:30AM~4PM
(Closed on weekends and holidays)