

영 남 대 학 교

■ 주소: (38541) 경산시 대학로 280 영남대학교 국제교류센터 211호 유학생지원팀

■ 웹사이트: 영남대학교 <http://www.yu.ac.kr> / 대학원 <http://graduate.yu.ac.kr>

I. 연구개발(R&D) 과정

- 전략적 첨단 산업 분야 인재 유치 및 양성을 위하여 해당 분야 연구·개발 중심의 교육과정을 운영하고, 진로·취업 연계 지원을 위한 연구기관 및 산업체 등 현장 경험 제공
- 이론과 실무를 겸비한 전문적인 인재 양성 및 순환을 통해 국가 간 교육 교류 추진
- 특히, 우리대학은 글로벌 네트워크와 우수한 연구 인프라를 바탕으로 외국인 우수 인재를 적극 유치하고, 지역 전략 산업체와 연계한 맞춤형 R&D 교육을 통해 세계적 수준의 실무형 전문 인력을 양성하는 데 주력

II. R&D 과정 모집 학과

1. 신소재공학과

○ 연구 수행 중심 대학원 교육 체계

- 강의 위주의 수업이 아닌 연구 수행 중심의 대학원 과정
- 입학 초기부터 연구실 소속 연구원으로서 실험·분석·성과 도출 참여
- 이론 교육과 실험 연구를 병행하는 R&D 기반 학위 과정



○ CAN (Core-Application-Node) 기반 교과체계 운영

- Core 단계: 재료과학·열역학·구조및결함 등 핵심 이론 역량 강화
- Application 단계: 기능성 첨단신소재·고성능 금속신소재 분야 응용 확장
- Node 단계: 시제품 제작, 산학 연계, 기술 사업화 역량 강화



○ 연구 수행 역량 강화를 위한 비교과 프로그램

- XRD, SEM, TEM 등 해킹 분석 장비 실습 교육 제공
- 논문 검색, 특허 조사, 데이터 관리 등 연구 필수 역량 교육
- 학과 내 인력양성사업과 연계한 정기 세미나·워크숍 운영

「파이썬 기초 교육」

“파이썬 기초 교육 및 재료분야의 실질적인 데이터를 활용한 실습 진행”

일시 2024년 11월 29일 (금)
오전 9시 30분 ~

장소 소재관 312호 전산실

신청방법 및 문의
내이비 통 신청
https://naver.me/xyZLZF
T. 053-810-2470

*노트북 지참 권장

동계 특화교육 1

특허로 보호하는 연구 아이디어

특허 청구할 작성법 교육 / 특허 출원 유의사항

일시 2025.1.3 (금) 13:30 ~ 16:00

장소 소재관 212호 세미나실

대상 임직원 변호사 (특허법인 안유보)

대상 신소재 학부 및 대학원생

동계 특화교육 2

ChatGPT를 통한 재료공학 연구

한국재료연구원 장재훈 박사 초청 강연

일시 2025.01.10 (금)
13:30 ~ 15:30

장소 소재관 212호 세미나실

대상 신소재 학부 및 대학원생

영남대학교 신소재공학부 사업단

X선 회절분석기(XRD)

Data 해석을 위한 이론 및 소프트웨어 실습

교육일시 2025년 7월 17일(목) 9:30 ~ 17:30

교육장소 영남대학교 소재관 212호 세미나실

교육대상 XRD를 사용하는 대학원생 및 학부연구생, 과제로 연구원(선박) 30명

TIME	CONTENTS
9:30-10:00	등록
10:00-12:00	XRD 이론
12:00-13:00	휴식
13:00-13:30	소프트웨어 프로그램 사용법 (특히 재료를 위한)
13:30-17:00	실습 - Peak search-match - Rietveld refinement - Crystal size & strain analysis - Crystallinity
17:00-17:30	질문응답 및 Summary

강사 이종익 교수 - 재 (주)한국이디에스 기술개발

신청방법 신소재공학부 홈페이지 - 대학원 - 공시사항 확인

문의 22301090@yu.ac.kr (선원서 제출)
053-810-2477 (교육 문의)

○ 산학 연계 연구 경험

- 소규모 산학 프로젝트 참여를 통한 산업체 협업 경험 제공
- 지역 중소·중견 기업 대상 산업체 견학 및 간담회를 통한 국내 산업 환경 이해
- 연구 성과에 대한 산업체 전문가 피드백 경험



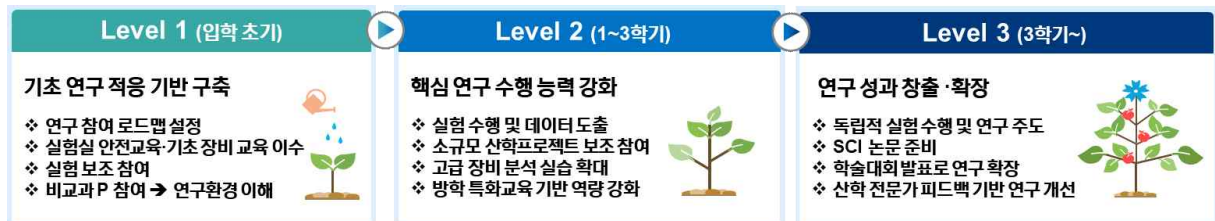
○ 다양한 연구 분야가 공존하는 연구 환경

- 기능성 첨단신소재와 고성능 금속신소재 분야의 폭넓은 연구 선택지 제공
- 연구실 단위 소속을 기반으로 하되, 세미나·공용 장비·연구 교류
- 필요시 융합 연구로 확장 가능한 연구 생태계

연구분야	연구실명	지도교수	세부연구분야
기능성 첨단신소재	전자 세라믹 공정 연구실	윤당혁	유전체용 세라믹 소재 설계 및 공정 최적화
	기능소재 및 소자 연구실	류정호	에너지하베스팅·발전 소자용 기능성 세라믹 및 고성능 후막 공정 기술
	디지털재료 및 소자 연구실	김민재	전자소자용 박막·나노재료
고성능 금속신소재	미래 합금 개발 연구실	박노근	극한환경 대응 차세대 고성능 합금 설계
	조직·물성 제어 연구실	강지현	금속 합금의 미세조직 제어를 통한 기계적 특성 향상
	첨단구조재료 연구실	김도형	금속적층제조 기반 맞춤형 금속신소재 제조기술

○ 입학부터 졸업까지 연계된 연구 중심 학위 운영 체계

- 입학 전 지도교수 사전 매칭을 통한 연구 분야 이해 및 초기 연구 준비 지원
- 학위 과정 중 국책·산학연 연구 과제 참여를 통한 실제 R&D 전 과정 경험 제공
- 단계적 학위논문 심사 및 공개발표를 통한 연구 성과 정리 및 발표 역량 강화



III. R&D 과정 지원

1. 일정

- 접수 및 심사 기간(예정): 2026년 2월 공고일 ~
 ※ “대학 웹사이트”에 확정 일정 공지 예정
<https://www.yu.ac.kr/is/gks/program-guide.do>

2. R&D 과정 제출 서류

- 제출서류: 공통 제출 서류
- 제출방법: 대학으로 우편 제출
- 서류 제출 시 유의 사항
 - 원서접수 마감기한까지 제출서류가 우편으로 제출 완료 되어야 함
 - 모든 제출서류에 스테이플러 사용 금지(아포스티유 및 대사관 검증서류 제외)

3. 문의 및 서류발송처

○ 대학 담당자 연락처(서류관련 문의): 전화, 이메일, 팩스 등

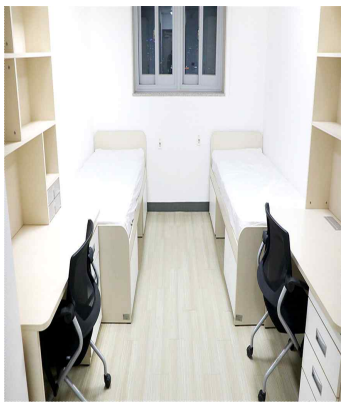
– 학과 및 전공 관련 문의: 053-810-2560

– 지원 관련 문의: 053-810-7883, yuiss@yu.ac.kr

○ 대학 주소(서류발송처): (38541) 경상북도 경산시 대학로 280 영남대학교 국제 교류센터 2층 유학생지원팀(Tel: 053-810-7883)

IV. 생활 안내(기숙사 등) 및 유의사항

1. 기숙사(어학연수: 대구캠퍼스/경산캠퍼스, 학위과정: 경산캠퍼스)

구분	경북글로벌교류센터	영남대학교 기숙사	행복1 기숙사
위치	영남대학교 경산캠퍼스 내	영남대학교 경산캠퍼스 내	영남대학교 대구캠퍼스 내
기숙사비 (2인 1실 기준) ※변경될수 있음	267,000원/월	285,000원/월	262,000원/월
편의시설	· 공동조리실, 기도실, 컴퓨터실 · 회의실, 세미나실, 강당 · 호실별 욕실 및 화장실 · 무료 네트워크(인터넷) 사용	· 기숙사 식당 이용 · 체력단력실, 휴게실 · 층별 공동 샤워실 및 화장실 · 무료 네트워크(인터넷 사용)	· 취사시설, 세탁실, · 공동냉장고, 에어컨 · 무선인터넷, 공용PC · 개인샤워실
참고			
			

2. 학교 위치

- (경산 캠퍼스) 경상북도 경산시 대학로 280
- (대구 캠퍼스) 대구광역시 남구 현충로 170
- 오시는 길
 - (경산캠퍼스)대구 지하철 2호선 영남대역 하차
대구공항/기차역(동대구역)/고속버스 터미널에서 차로 30분

Yeungnam University

■ Address: Yeungnam University, 280 Daehak-ro, Gyeongsan, Gyeongbuk, 38541, Republic of Korea

■ Website: 영남대학교 <http://www.yu.ac.kr> / 대학원 <http://graduate.yu.ac.kr>

I . Overview of the R&D Program

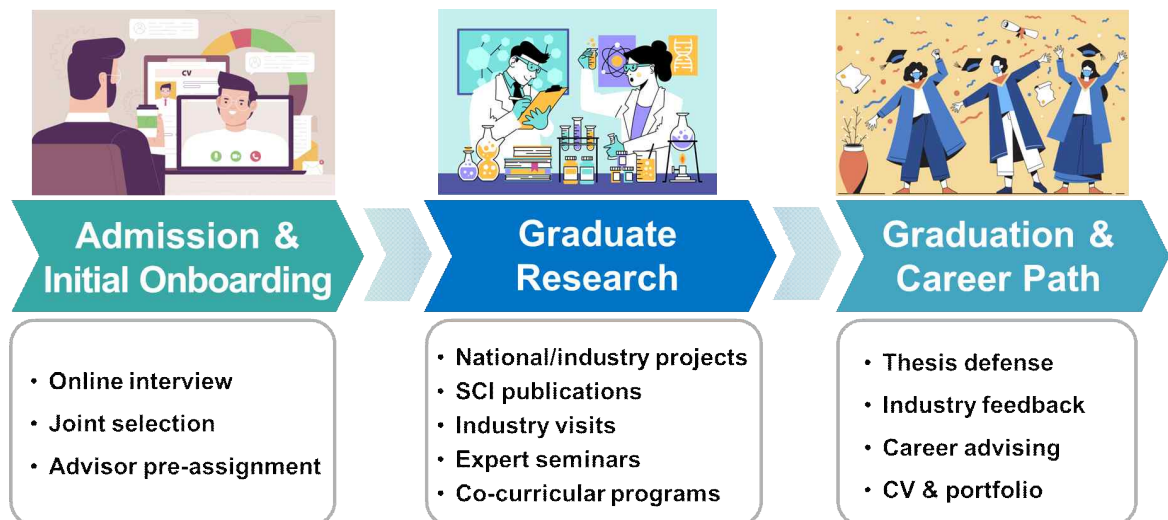
- R&D Program is will provide R&D-focused curriculum and field experience in research institutes and industries. In addition, the program is to attract and nurture talented scholars in the strategic high-tech industry and to be beneficial to individual's future career.
- This program is designed to promote educational exchange between nations by training and dispatching talented individuals who are equipped with theoretical and practical knowledge.
- In particular, Yeungnam University actively recruits outstanding international students based on our strong global network and excellent research infrastructure. In addition, we are committed to cultivating globally competitive, practice-oriented professionals through customized R&D education in collaboration with regional strategic industries.

II . Fields of Study

1. DEPARTMENT OF MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING

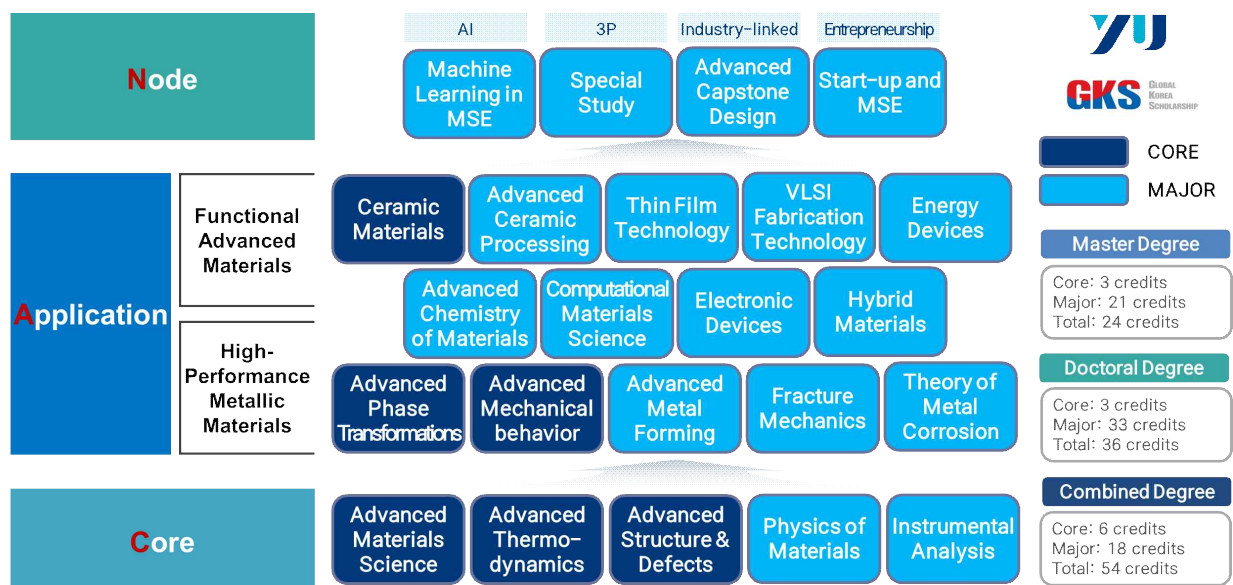
○ Research-Oriented Graduate Education System

- Graduate program centered on research activities rather than lecture-based instruction
- Participation in experiments, analysis, and research output as a laboratory-affiliated researcher from the early stage of enrollment
- Provision of an R&D-based degree program integrating theoretical coursework with experimental research



○ CAN (Core–Application–Node) Curriculum Framework

- Core stage: Strengthening fundamental theoretical competencies in materials science, thermodynamics, etc.
- Application stage: Expansion of applied expertise in functional advanced materials and high-performance metallic materials
- Node stage: Enhancement of capabilities in prototyping, industry-academia collaboration, and technology commercialization



○ Extracurricular Programs for Enhancing Research Competency

- Hands-on training in major analytical instruments including XRD, SEM.
- Education in essential research skills such as literature search, patent analysis, and data management
- Regular seminars and workshops linked with other department-level programs



○ Industry-Linked Research Experience

- Opportunities for collaboration with industry through participation in small-scale industry-academia projects
- Industry visits and meetings with regional small and medium-sized enterprises to understand the domestic industrial environment
- Experience in receiving feedback on research outcomes from industry professionals



○ Research Environment with Diverse Coexisting Fields

- Broad research options spanning functional advanced materials and high-performance metallic materials
- Laboratory-based affiliation complemented by seminars, shared research facilities, and inter-lab research exchange
- A research ecosystem that can flexibly expand toward interdisciplinary collaboration when needed

Research Area	Laboratory	Advisor	Research Focus
Functional Advanced Materials	Electronic Ceramics Processing Lab	Dang-Hyok Yoon	Design and process optimization of dielectric ceramic materials
	Functional Materials & Devices Lab	Jungho Ryu	Functional ceramics for energy harvesting and power devices
	Electronic Materials & Devices Lab	Minjae Kim	Next-generation semiconductor devices for intelligent computing and thin-film fabrication technologies for electronic materials
High-Performance Metallic Materials	Advanced Alloy Design Lab	Nokeun Park	Next-generation high-strength alloys for extreme environments
	Microstructure · Properties Lab	Jee-Hyun Kang	Mechanical property enhancement via microstructural control of metallic alloys
	Advanced Structural Materials Lab	Dohyung Kim	Customized metallic materials via metal additive manufacturing

○ Research-Centered Degree Operation from Admission to Graduation

- Pre-admission advisor matching to support early understanding of research fields and initial research preparation
- Participation in national and industry-academia research projects during the degree program, providing experience across the full R&D process
- Progressive thesis evaluation and public defense to enhance research organization and presentation skills



III. Admission

1. Selection Procedure

○ Application and screening period (estimated date): 2026.02. opening date.~

※ Once the application guidelines are released on studyinkorea.go.kr by NIIED, the accurate date of an application and screening period will be posted on the university website

(url: <https://www.yu.ac.kr/is/gks/program-guide.do>)

2. Required Document

- List of documents
 - Required documents for all applicants
- Submission Method
 - By post to the university
- Important notes regarding application submission

- Application documents must be arrived by the end of submission period by post
- Recommend NOT to use STAPLER for all documents except for Apostile documents

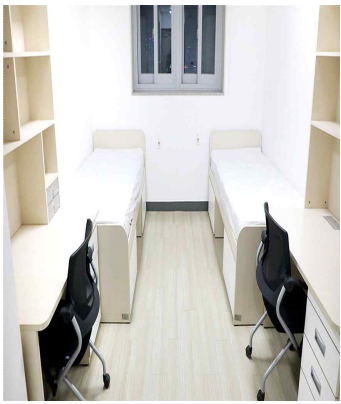
3. Inquiry and application address

- Contact Information of the university: phone, email, fax, etc.
 - Inquiries related to department and major: 053-810-2560
 - Overall inquiry about GKS at Yeungnam University(yuiss@yu.ac.kr)
- Where to send application document: address
 - International Student Support Team, Yeungnam University
280 Daehak-ro, Gyeongsan, Gyeongbuk, 38541, Republic of Korea
(Tel: +82-053-810-7883)

IV. Dormitory Information

1. Dormitory Types (Language program: Daegu/Gyeongsan campus, Degree program: Gyeongsan campus)

Category	Gyeongbuk Global Exchange Center	YU Dormitory	Happy 1 Dormitory
Location	Gyeongsan campus	Gyeongsan campus	Daegu campus
Fee (Double room) ※subject to change	267,000 KRW/month	285,000 KRW/month	262,000 KRW/month
Facilities	· Joint Kitchen, Pray room, Computer Room, Lounge · Conference Room, Auditorium · Private Bathroom · Free Internet	· Dorm Restaurant · GYM, Lounge · Joint Shower by floor · Free Internet	· Cooking facilities, Laundry room, Shared refrigerator, Air conditioning · Wireless internet, Shared PC · Private shower room

Category	Gyeongbuk Global Exchange Center	YU Dormitory	Happy 1 Dormitory
reference			
			

2. Location

- (Gyeongsan Campus) Daehak-ro 280, Gyeongsan-si
- (Daegu Campus) Hyeonchun-ro 170, Namgu, Daegu, Republic of Korea
- Visiting
 - (Gyeongsan Campus) Daegu Subway line2, Yeungnam Univ. Station
30 minutes away from Daegu airport, train station, express bus terminal