

2021학년도
금오공과대학교
산업대학원 신입생 모집 안내

INSPIRE
YOUR
CREATIVITY



미래를 여는 젊은 대학

우리 산업대학원은 시대적 요구에 적극 부합하고자 국가첨단산업 발전을 리드할 수 있는 실용적이고 창조적인 전문기술인 양성을 위해 1986년 신설인가를 받아 개원하였습니다. 공과대학의 우수교수진의 특화된 교육프로그램을 통해 구미와 인근지역 산업기술인들에게 전문기술 심화교육 기회를 확대 제고하고 있으며, 특히 지역 산업기술계에 종사하는 기술인들이 낮에는 산업현장에서 업무를 수행하고 야간에는 마음껏 학습할 수 있도록 야간강좌로 운영되고 있습니다. 전문분야의 연구역량 계발을 통해 4차 산업혁명의 주역이 될 유능한 인재 양성에 최선의 노력을 다하겠습니다.

입학전형일정

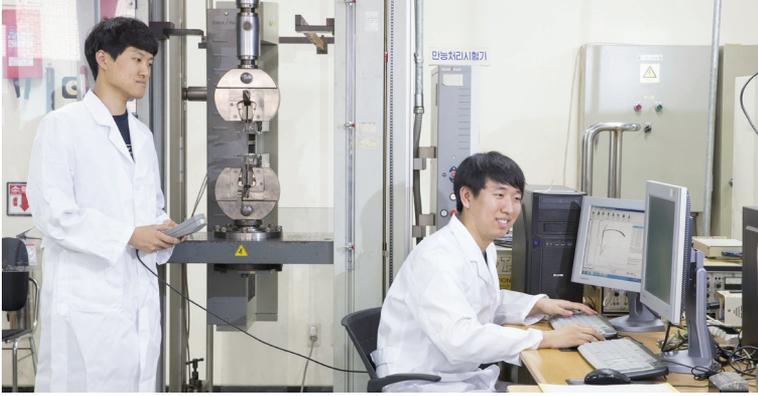
구 분		일 정		장 소
원서 접수	인터넷 접수	1차	2020. 11. 11.(수) ~ 11. 19.(목) 10:00 ~ 17:00	- 홈페이지 주소 (http://www.kumoh.ac.kr)
		2차	2020. 12. 1.(화) ~ 12. 11.(금) 10:00 ~ 17:00	- 시험표는 홈페이지에서 다운로드 - 휴일없이 24시간 인터넷접수
	인터넷 접수 후 서류 제출	1차	2020. 11. 11.(수) ~ 11. 20.(금) 18:00	- 제출처 : 본교 대학원 행정실 (본관 201호)
		2차	2020. 12. 1.(화) ~ 12. 14.(월) 18:00	- 우편접수 가능
구술(면접)시험		2021. 1. 9.(토)		- 학과(전공)별 지정장소 - 홈페이지 공고
합격자 발표		2021. 1. 21.(목)		- 홈페이지 공고
합격자 등록기간		2021. 1. 25.(월) ~ 1. 27.(수)		- 농협 전국지점

모집정원 및 학과소개 (2020.10.1.기준)

학 과 명	과 정	계 열	정 원	재학생현황
기계공학과	석사	공학	78명	26
전자및전기공학과				18
컴퓨터IT공학과				6
토목,환경및건축공학과				22
산업공학과				24
신소재공학과				8
테크노경영학과				29

교과이수요건

구 분	논 문 자		무 논 문 자	
수업연한	2년6개월(5학기)		3년(6학기)	
재학연한	5년			
학기당 수강신청학점	6학점 이내			
수료(과정이수)학점	24학점(학점3.0이상)		33학점(학점3.5이상)	
논문연구학점	4학기:1학점 5학기:2학점		이수면제	
졸업학점	24학점	공통기초3학점	33학점	공통기초3학점
		전공18학점		전공27학점
		자율선택3학점		자율선택3학점
		논문연구3학점		



기계공학과

Department of Mechanical Engineering

교육목표

기계공학은 급속도로 발전하는 현대 산업 기술 현장에서 핵심적인 역할을 담당하고 있다. 기계공학과 산업대학원 석사과정은 산업체에 근무하고 있는 인력들을 교육대상으로 하고 있으며 학사과정에서 습득한 기계공학의 기초 원리와 현장에서의 경험을 토대로 보다 깊은 연구 경험을 쌓음으로써 창조적인 응용 능력을 배양하도록 하여 국내 산업기술 현장에서 요구하는 유능하고 창조적이며 실천적인 연구 인력의 양성을 목표로 한다. 이를 위하여 고체역학 및 설계분야, 열유체공학 분야, 응용 역학 및 메카트로닉스 분야, 생산공학 분야, 자동차공학 분야 등에 중점을 두어 교육하고 있으며, 이론 해석과 수치해석, 실험 실습 등에 대한 전문지식을 습득하고 응용할 수 있도록 체계적인 교육 과정을 마련하고 있다.



교수진

성명	연구 및 지도분야	성명	연구 및 지도분야
고형종	유체역학, 열유체 시스템 모델링	곽호상	전산유체역학, 마이크로유동, 공정장비 열유동해석
김경훈	열및물질전달, 열시스템 설계	권순조	컴퓨터 지원 설계(CAD) 및 데이터/정보 과학
김동주	전산열유체역학, 유동제어, 다상유동, 입자역학	권현규	나노시스템설계, MEMS 구조물 특성평가
박상희	열전달, 전자장비열설계, 열교환기설계	김경진	전산열유체공학, 플라즈마공학, 나노물질응용
박종천	CAD/CAE, 사출성형, 강건설계	김기만	동역학 및 기계진동, 유체-고체 상호작용해석
서영진	입자역학, 유체역학	김민석	(초)미세유체공학, 바이오메디컬 시스템, 나노바이오 센서
윤민호	설계민감도해석, 형상최적설계, 위상최적설계	김성동	유·공압 회로 및 제어, 생산자동화
윤성호(기)	스마트구조역학, 전산구조해석, 실험응력해석	김영태	저비용 생산지원, CAD
윤성호(자)	동역학, 전산역학, 기계진동	김재환	소프트 로보틱스, 능동전자소자, 기능성 나노소재
이길용	생산시스템, 3D 프린터, 센서 및 구동기	김준식	헬리콥터동역학, 지능구조시스템, 구조역학
이상우	열전달, 유체공학, 터보기계, 가스터빈	박경석	자동차 전자제어 및 메카트로닉스
정영관	수소에너지(생산, 저장, 연료전지)	박중윤	진동 및 제어, 정보기기, 소음분석 및 처리
최시혁	에너지공학, 연료전지, 에너지 저장 기술	신동원	로봇설계 및 해석, 지능로봇제어, 영상처리
한수식	소성가공, 판재성형, 유한요소해석	오충석	실험응력해석, 마이크로시스템, 피로파괴
박정환	레이저/플래쉬 광 공정, 나노공학, 웨어러블 전자 시스템	이은택	열유동해석, 신재생에너지
박준영	나노공학, 분체공학, 전산사회학	이응규	나노스케일 포토닉스 및 에너지 변환
손정우	건전성 예측 관리(PHM), 휴먼-로봇 인터랙션(HRI), 지능구조물제어	주백석	로봇공학, 지능제어, 메카트로닉스
이종찬	정밀가공, 고속가공, 세라믹가공, 마찰 및 마모	최성대	피로파괴공학, 기계시스템설계, 기계재료학, 접합공학
이태원	최적설계, 유한요소법(FEM), 전산파괴역학, CAD/CAM	한철호	성형공정 해석 및 설계, 강도 및 성형성 평가, 응력해석
한장우	성형-구조 연성 해석, 3D 프린팅 구조물 설계 및 제작	허장욱	재료강도설계, 신뢰성공학, 고장진단 및 예지
장성민	구조진동, CAE, 전산해석 및 설계, 멀티피직스 해석	홍성욱	정밀측정, 정밀이송계, 진동, 회전체역학
강창호	INS/GPS 복합 항법시스템, 비선형 필터링		

전자및전기공학과

Department of
Electronic & Electrical Engineering



교육목표

전자공학은 현대 산업사회에서 차지하는 비중이 매우 높은 분야로서 기술발전 속도가 빠르고 응용분야가 다양해지고 있다. 본 학과에서는 현장실무자들이 전자공학분야의 기술발전과 응용분야에 능동적으로 대처할 수 있도록 새로운 이론과 응용 방법 등에 대한 재교육을 목표로 한다. 세부전공으로는 디지털 시스템, 반도체집적회로, 디스플레이, 통신 및 마이크로파, 영상압축 신호처리 및 ASIC을 통한 통신시스템의 설계, 초고속 정보통신망, 위성통신 및 이동통신, 로봇 응용, 서버제어, 컴퓨터 통합자동화(CIM)에 관련된 제어계측 등이 있으며, 최근에 각광을 받고 있는 학문적 주제와 미래지향적인 내용을 포함한다.

교수진

성명	연구 및 지도분야	성명	연구 및 지도분야
이영순	전자장론, 안테나 설계 및 해석	채창현	퍼지제어, 비선형제어, 전문가제어
오영석	Computer vision, 로봇틱스	전홍우	VLSI설계
신경욱	System IC 설계, 정보보호	임재권	Computer Vision, 신호 및 영상처리
김명식	Analog 회로설계	최한고	신호처리 및 시스템설계, 영상처리, 딥러닝
김학성	전력전자	성영휘	로봇공학, 자동화시스템
안희욱	전력전자공학	정해	데이터통신, 초고속 정보통신
오우진	디지털통신, 이동통신, 디지털시스템	고지환	전자기산란 및 안테나이론, 위성통신
송영준	이동통신, 부호이론, 머신러닝, 딥러닝	이영훈	마이크로파 및 이동통신용 부품설계
김영	초고주파 필터, 초고주파용 부품설계(수동/능동소자)	김동성	컴퓨터 네트워크 및 실시간 시스템
전일수	정보보호	이용환(전)	임베디드 SoC
정훈주	디스플레이공학	양연모	무선센스네트워크, 임베디드 시스템, 로봇제어
공인엽	통신네트워크, 임베디드시스템	장영찬	아날로그집적회로
신수용	유/무선 네트워크, 광대역 통신망, 임베디드 시스템	천지민	이미지센서, 아날로그/혼성신호 집적회로
김성범	기업가정신, 혁신관리, 신제품개발, R&D관리	임완수	통신시스템, 인공지능, 빅데이터 분석
김영형	MOT(기술경영), 기술사업화, 생산시스템	이희진	전력계통, 전기기기, 전력품질
지선구	IT특허 전략수립, IT기반 사업화	이동현	임베디드 시스템, 로봇틱스, 멀티 에이전트 시스템
박범용	강인제어, 임베디드 시스템, 산업용로봇플랫폼	이재민	ICT융합, 실시간 제어통신망, 무선 통신 성능평가
이승환(전)	로봇틱스, 멀티 에이전트 시스템, SLAM	이현철	자율지능시스템, 인공지능, 임베디드시스템
양희철	이동통신, 분산네트워크, 인공지능, 정보보호	이원일	제어 시스템, 자동화 시스템, 임베디드 시스템
석오균	전력반도체소자, 화합물반도체소자, 반도체공정	이병주	이동통신, 신호처리, 머신러닝

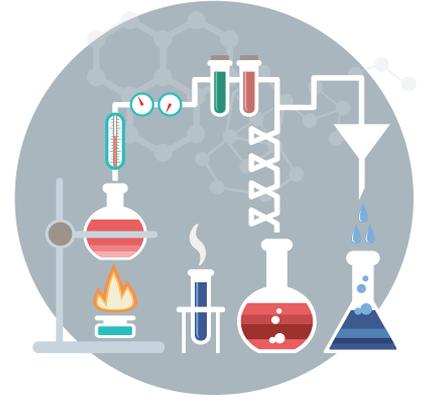


신소재공학과

Department of
Materials Science and Engineering

교육목표

신소재공학과에서는 국가 기반산업의 근간을 이루며 미래 첨단산업의 기본 필수요건이 되는 금속, 세라믹, 고분자 등의 첨단 신소재를 연구 교육하는 전공이다. 신소재공학과에서는 국가 소재산업의 바탕 기술을 개괄적으로 다루며 미래기술 및 지역산업의 특성을 고려하여 나노구조재료, 에너지기능재료 및 정보전자재료 분야 등으로 세분하여 첨단산업 분야에서 핵심적으로 필요로 하는 연구, 개발 및 제조의 핵심인력을 양성하는 교육과정을 운영하고 있다.



교수진

성명	연구 및 지도분야	성명	연구 및 지도분야
정순욱	분자전자공학, 유기전자재료, 화학반응공학	박준용	3차원 나노리소그래피, 3차원 나노구조재료
오명훈	금속재료 물성평가 및 열처리	최인철	첨단금속재료, 기계적 물성 평가/분석
박노진	금속가공/열처리, X-선 미세구조해석	김현호	저차원 소재 합성 및 소자 응용
조경식	세라믹스 공정 및 특성 분석	이소연	나노결정합금 제작, 전자소자용 금속배선재료
이상우	철강재료 합금설계, 미세조직제어	장진해	고분자 합성, 고기능성 액정 고분자, 나노복합재료
이동구	탄소/디스플레이/반도체/전자재료	최이준	액정 및 유기발광재료합성, 전자정보용 고분자재료
김석환	합금설계, 재료미세구조분석, 전자현미경분석	이상철	고분자 블랜드, 나노 고분자재료, 결정구조 및 열적 특성
양비룡	태양광수소 및 CO ₂ 연료변환 광전기화학	조동환	탄소섬유강화플라스틱, 바이오복합재료
이철경	전기화학, 에너지재료, 자원리사이클링	권오형	생체조직공학, 생분해성 고분자, 의약품 고분자재료
박용일	이온전도체, 연료전지	전석진	연성 로보틱스, 센서&디스플레이
노재승	탄소-흑연계 복합소재 및 구조제어	이원호	전도성고분자, 고분자 전해질, 유무기복합체
이현권	기능성재료, 파인세라믹스공정, 벌크질 나노세라믹스	윤관한	고분자 나노소재, 전자파 흡수/방열소재
박철민	리튬이차전지, 차세대이차전지, 전기화학시스템	방대석	고분자가공 및 공정해석, Twin Screw Extrusion
안성진	반도체, 전자재료, 광전자재료/소자, LED, 나노재료	조성기	태양전지, 광촉매, 에너지전기화학, 금속 도금
김종복	패터닝, 유연전극/소자, 유기태양전지	이희영	나노/바이오 재료, 유변학, 유/무기 화학
조경훈	전자세라믹스 소재 및 소자	장지웅	나노기술, 촉매, 표면화학, 공정시뮬레이션, 쿼텀닷

토목·환경및건축공학과

Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering



교육목표

토목공학은 도로, 철도, 교량, 터널, 항만, 공항, 고속전철, 원자력발전소, 하천, 수자원 관리, 댐, 상하수도 등의 사회간접자본시설을 계획, 설계, 시공 및 유지관리를 다루는 학문이다. 현대의 토목공학은 보다 경제적이고 안전하며 편리한 구조물 및 공공시설을 건설하기 위하여 수치해석기법, 원격탐사, 인공지능, 컴퓨터그래픽 등을 이용하는 첨단 기술분야로 발전되고 있으며, 본 토목공학의 연구분야는 구조역학, 콘크리트공학, 수자원공학, 지반공학, 측량·지형공간정보공학 등의 분야로 전문화되어있다.

환경공학은 삶의 터전인 자연환경 및 생활환경을 개선, 보전하기 위해 적용되는 제반 기술을 포함하며, 에너지를 비롯한 천연자원의 고갈, 온난화 등 전지구적 환경문제를 주도적으로 해결할 수 있는 학문 분야이다. 환경공학의 연구분야는

폐기물환경, 수질환경, 생태공학, 대기환경, 토양/지하수, 상하수도공학 분야로 나뉘어진다.

건축공학은 인간과 환경의 상호 관계에서 인간의 생활 및 각종 활동 공간을 보다 편리하고 쾌적하게 만들어 주기 위한 물리적 환경을 다루면서, 조형에 바탕을 둔 예술분야와 과학에 바탕을 둔 공학분야를 포함한 종합적 학문이다. 따라서 본 학과에서는 이러한 요구에 부합하는 창조적인 전문건축인을 양성하기 위하여 예술분야인 건축계획 및 설계, 건축의장, 주거 및 도시설계, 건축론 전공분야와 공학분야인 건축구조, 건축환경 및 CAD, 내풍공학, 건축시공 및 건설경영 전문분야로 전문화되어 있다.

교수진

성명	연구 및 지도분야	성명	연구 및 지도분야
한상목	철근콘크리트공학, 섬유보강콘크리트 공학	이원태	상하수도공학, 대체수자원 확보 및 관리기술
이진덕	GNSS위성측량, 항공사진측량	손영규	토양지하수정화공학, 고도산화처리공학
이재준	수자원, 하천, 댐, 도시수문학	하헌정	건축공간, 전통건축
장일영	재료역학, 구조공학, 첨단건설재료	곽윤근	건축구조, 철근콘크리트
한희수	토질역학, 기초공학	하영철	건축구조, 내풍공학
방건준	GIS 및 원격탐사	안동준	건축설계, 건축디자인
고규현	지반공학, 암반공학	김우석	건축구조, 고성능구조재료
노성진	수문학, 수자원공학	류성룡	건축환경설비
김성겸	구조실험 및 해석, 콘크리트 구조역학	박성용	건축설계
정연구	폐기물처리공학, 폐기물 관리	강준경	건축공간환경
이승환	상하수처리공학, 청정기술	노승준	첨단건축시공
박제철	수질관리, 생태공학	이승엽	건축사회문화
김태오	대기오염방지공학, 에어로졸공학		

테크노경영학과

Department of Business Administration



교육목표

현대기업은 기술뿐만 아니라 경영자와 관리자의 경영마인드가 기업의 성패를 좌우하는 중요한 과제가 되고 있다. 따라서 본 학과는 기업에 관련된 경영 의사결정의 제반문제를 과학적인 분석방법으로 해결할 수 있는 인재를 양성하는데 교육의 목적을 두고 기업을 주축으로 하는 모든 경영조직에 적용할 수 있는 경영관리기법과 4차 산업혁명시대를 준비할 수 있도록 체계적으로 교육하고 있다. 이와 같이, 테크노경영학과의 석사과정은 기업실무자에게 경영이론과 경영기술, 신기술 등을 습득시켜 경영관리능력과 전략적 마인드를 갖추게 하여, 경쟁력이 있는 기술경영인을 양성하고 있다.

교수진

성명	연구 및 지도분야	성명	연구 및 지도분야
이광희	인적자원관리, 노사관계	이욱기	생산시스템, 품질경영, 물류시스템
이용환	자본구조, 배당정책, 기업가치평가	이승희	마케팅전략, 소비자행동론
김진한	기술혁신및R&D관리, 공급사슬관리	김귀곤	국제마케팅, 브랜드전략, 마케팅커뮤니케이션
구정호	재무회계, 관리/원가회계, 회계정보 데이터분석	강희재	비즈니스 애널리틱스, 빅데이터 분석 방법론

컴퓨터IT공학과

Department of Computer & IT



교육목표

최근 컴퓨터 IT 분야는 기술적인 면에서 급변하고 있으며 응용 분야의 발달 역시 가속화되어, 컴퓨터 관련 응용은 사회 각 분야에서 필수적인 도구의 하나로 자리 잡고 있다. 아울러 전문 인력에 대한 사회적 요구 또한 증대되어 전문인의 배출이 그 수요를 충족시키지 못하고 있는 현실이다. 본 학과에서는 이러한 사회적 요구에 부응할 수 있는 컴퓨터 IT 전문 인력 양성을 위하여, 기본적인 프로그래밍 및 소프트웨어 시스템 설계 능력과 함께 최근 부각되고 있는 인공지능, 빅데이터, 보안, 모바일 컴퓨팅, 차세대 네트워크, 콘텐츠 및 네트워크 보안 분야의 기본 지식 및 소프트웨어 개발 기술 등을 배양한다.

교수진

성명	연구 및 지도분야	성명	연구 및 지도분야
오득환	인공신경망, 네트워크 및 분산체계	이현아	자연어처리, 정보검색, 지능형시스템
신윤식	소프트웨어공학, 프로그래밍언어	김선명	무선네트워크, 이동통신
김병만	인공지능, 정보검색, 소프트웨어검증	이해연	영상처리, 멀티미디어 콘텐츠보안
김시관	병렬처리, 병렬알고리즘설계, 무선통신	김성렬	디지털무선통신, 수중네트워크, 데이터마이닝



교육목표

산업공학과는 인간, 물자, 설비, 정보 등으로 대표되는 총체적인 시스템을 대상으로 과학적인 기법을 사용하여 체계적으로 설계, 분석, 최적화하여, 효율적으로 운영, 개선하는 학문이다. 산업공학과에서는 경영과학, 생산공학, 인간공학, 최적화공학, 그리고 정보체계공학에서 분야간 협력을 통한 활발한 연구가 진행되고 있다.

교수진

성명	연구 및 지도분야	성명	연구 및 지도분야
이지수	생산관리, 원가공학	김태성	OR/DEA, SCM/APS, MES, PLM, Smart Factory, Blockchain
김경모	강건설계, 신뢰성공학, TRIZ	이종환	시스템시뮬레이션, 프로젝트 관리
이도경	식스 시그마, 실험계획법, 신뢰성 공학	이현수	딥러닝, 인공지능, 최적화, 스마트 팩토리
장성호	제조공학 및 자동화, 정밀계측, 인간공학	김선아	디자인기획, UX디자인, 서비스디자인, CMF디자인,
김상호	인간공학, 제품설계 및 평가, 산업안전공학	조성주	제품디자인, 서비스디자인, 감성과경험디자인
차우창	인지시스템공학, HCI 및 디자인 인간요소	권기연	CAD/CAE
이세재	인적자원관리, 산업경제학		

산업대학원 학사안내

장학제도

장학금명	자격기준
우수장학금	입학성적이 우수한 신입생 또는 직전학기 평점평균 3.0이상인 대학원 재학생 중 주임교수가 추천한 자

학과별 연락처

학과명	연락처	학과명	연락처
기계공학과	054-478-7290	전자및전기공학과	054-478-7470
신소재공학과	054-478-7730	토목,환경및건축공학과	054-478-7610
테크노경영학과	054-478-7680	컴퓨터IT공학과	054-478-7540
산업공학과	054-478-7651		

행정조직도

성명	직책	연락처	담당업무
최이준	산업대학원장	054-478-7012	산업대학원 총괄
배선이	팀장	054-478-7014	산업대학원 업무전반
김윤미	담당	054-478-7015	산업대학원 수업 및 졸업업무
장금순	담당	054-478-7016	산업대학원 입학 및 장학업무
류운영	담당	054-478-7039	산업대학원 사업 및 홍보업무