

발간등록번호
KO-AC00-000007-08

너의 믿음은 너의 생각이 된다.

너의 생각은 너의 말이 된다.

너의 말은 너의 행동이 된다.

너의 행동은 너의 습관이 된다.

너의 습관은 너의 가치가 된다.

너의 가치는 너의 운명이 된다.

- Mahatma Gandhi -



39177 경북 구미시 대학로 61
T_054.478.7114 / F_054.478.7100
<http://www.kumoh.ac.kr>

금오공과대학교 개교 40주년
Kumoh National Institute of Technology 40th Anniversary



JUNE 2020 / VOL. 188

금오공대 소식

Kumho National Institute of Technology Letter

발행일 2020. 6. 15.

발행인 이상철 편집인 정인희 편집실무 오유진

발행처 금오공과대학교 기획협력처 054) 478-7078

주 소 경북 구미시 대학로 61

디자인 애드게이트(054) 456-3434



24

CONTENTS

Focus

- 04 개교 40주년 기념식 개최
신소재공학부, 2019년 산업계계점 대학평가 최우수
4차 산업혁명 혁신선도대학 선정
신학협력 거점형 플랫폼 운영기관 선정
Grand ICT 연구센터 선정
실험·실습 등 제한적 대면수업 대비 사전 점검 실시

People 동문

- 14 강주성 학군단장(전자통신공학과·94년 졸업)

People 교수

- 16 신임교수 소개
국토부 주관 기반연구 과제 선정
하영철 교수, 2020년 대한건축학회 학술상 수상

People 학생

- 20 우리 대학 동아리를 소개합니다.
로봇과 함께한 즐거움_기계시스템공학과 김진원 학생

People 직원

- 26 우리들은 입학사정관입니다.

Special

- 28 봄, 그리고 여름

Culture

- 34 김경훈 교수의 미술 이야기
조진형 교수의 음악 이야기

KIT News

- 38 언택트 교육 시대의 '교육 혁신 프로세스' 모색
1학기 학사일정 확정 통해 안정적 교육·학습권 보장
'금오심리상담 콜센터' 운영
학생·학부모 위한 '금오콜센터' 운영
신입생 위한 온라인 특강 시행
재학생 위한 다양한 비대면 프로그램 운영
지역선도대학 육성사업 프로그램 온라인 교육 실시
온라인 산업체 채용 협동 설명회 개최
전기자동차 급속충전시설 2기 설치
평생교육원 리모델링으로 음악실 등 공간 조성
학생·교직원 식당 운영 재개
한국전력공사 경북본부와 협약 체결
신학협력단, LIG넥스원(주) 협약 체결

KIT Love

- 46 후원의 집 소개
빌전기금 약정 및 기탁 명단
기탁자에 대한 예우
기부 약정서
빌전기금 모금 안내



개교 40주년 기념식 개최

제39회 스승의 날 기념 정부포상 등 총 72명 수상

금오 생일상 제공 및 기념식수 행사 진행

이상철 총장 “세계 공학교육이 가는 길 선도할 것”

우리 대학이 개교기념일(5월 22일)을 맞아 5월 21일 본관 대강당에서 ‘개교 40주년 기념식’을 개최했다.

이날 기념식에는 이상철 총장을 비롯해 주요 보직자와 표창 수상자 등 총 80여 명이 참석했다.



이번 행사는 코로나19 확산 방지를 위해 생활 속 거리두기와 마스크 착용을 준수한 가운데 대학 발전에 기여한 대학 구성원 및 외부인사 표창 수여 등을 위해 최소 규모로 진행됐다.

기념식은 개교 40주년 기념 동영상 상영을 시작으로 ‘제39회 스승의 날’ 기념 정부포상 전수와 40주년 기념 표창 수여, 그리고 이상철 총장의 기념사 순으로 진행됐다.

제39회 스승의 날 기념 정부포상으로 대통령 표창은 컴퓨터공학과 오길호 교수, 부총리겸 교육부장관 표창은 전자공학부 송영준·이영훈 교수, 기계공학과 정영관 교수, 컴퓨터소프트웨어공학과 김시관 교수 4명이 받았다.

아울러 개교 40주년 기념 표창으로는 협조상, 학술상, 금강대상, 공로상, 근속상 등이 수여됐다. 교육 및 연구 분야에 현저한 공로가 있는 교원에게 주어지는 학술상은 전자공학부 이영순 교수 등 총 8명이 수상했다. 최근 3년(6학기) 연속 상위 20% 이내의 강의평가를 받은 전임교원에게 수여되는 금강대상에는 전자공학부 정해 교수 등 총 5명이 선정됐다. 특히 출원 및 경진대회 수상으로 대학 발전에 기여한 학생 5명에게도 표창장이 수여됐으며, 40년 근속상을 받은 전자공학부 박재우 교수를 비롯해 총 72명이 수상의 영예를 안았다.

한편, 개교기념식 이후 학생식당에서는 ‘금오 생일상’이 무료로 제공됐으며, 본관 앞 잔디밭에서 ‘개교 40주년 기념식수’ 행사도 진행됐다.

1980년 개교한 우리 대학은 2개 학과(기계공학과, 전자공학과)의 총 정원 320명으로 시작됐다. 1990년 3월 국립대학으로 전환됐으며, 2004년 양호동 캠퍼스로 이전한 이후 현재(2020. 4. 1. 기준) 학부 및 대학원 총 재적생 9천여 명의 국립공과대학교로 성장했다.



수상자 명단

제39회 스승의 날 정부포상 대상자

■ 정부포상(5명)

- 대통령 표창 : 오길호(컴퓨터공학과)
- 장관 표창 : 송영준(전자공학부), 이영훈(전자공학부) 정영관(기계공학과), 김시만(컴퓨터소프트웨어공학과)

개교 40주년 기념 표창대상자

[외부인사]

- 협조상(5명) : 윤창옥(경상북도의회), 안주찬(구미시의회), 이명기(김천시의회), 김용보(구미시청)
김영호(경상북도의회 대표이사)

[교수]

■ 학술상(9명)

- 교육상 최우수상 : 이영순(전자공학부)
- 교육상 우수상 : 조경훈(신소재공학부), 박수경(화학소재공학부), Zaki Mars Stewart(교양교직과정부)
- 연구상 최우수상 : 박성용(건축학부)
- 연구상 우수상 : 장진해(화학소재공학부)
- 신학협력상 최우수상 : 이종찬(기계설계공학과)
- 신학협력상 우수상 : 유재명(광시스템공학과)

■ 금강대상(5명) : 정해(전자공학부), 김종복(신소재공학부), 조경훈(신소재공학부), 정진우(컴퓨터공학과) 구정호(경영학과)

■ 근속상(20명)

- 40년 근속상 : 박재우(전자공학부)
- 30년 근속상 : 김경모(신소재공학부), 이도경(신소재공학부), 이상철(화학소재공학부), 조민형(응용수학교과)
- 20년 근속상 : 고지환(전자공학부), 이세재(산업공학부), 권오형(화학소재공학부), 정인희(화학소재공학부)
이동구(신소재공학부), 윤성호(기계공학과), 곽호상(기계시스템공학과), 권현규(기계시스템공학과)
최성대(기계시스템공학과), 한규필(컴퓨터공학과), 김태오(환경공학과), 박지철(환경공학과)
- 10년 근속상 : 정영한(전자공학부), 김준식(기계시스템공학과), 송강섭(미디어융합공학과)

[직원]

■ 공로상(11명) : 윤봉길(교무과), 이강욱(교무과), 정미정(학생과), 한상규(기획협력과), 유휘경(총무과), 강선주(총무과), 임티환(시설안전과), 박일룡(시설안전과), 김민승(생활관), 이선주(신학협력과), 이준범(기계설계공학과)

■ 근속상(13명)

- 30년 근속상 : 손희정(교무과), 조정원(총무과), 김용진(교양교직과정부), 배재춘(중소기업신학협력센터)
- 20년 근속상 : 이미숙(기계공학과), 이상호(교양교직과정부)
- 10년 근속상 : 권승운(교무과), 박슬기(총무과), 김윤미(대학원), 김주화(정보전산원), 김미옥(신학협력과), 이은영(총의자식재산센터), 이정은(기계시스템공학과)

[학생]

■ 특별상(5명) : 송현석(전자공학부 4), 김태형(기계시스템공학과 4), 김진원(기계시스템공학과 4), 허원당(컴퓨터공학과 4), 이정환(컴퓨터소프트웨어공학과 4)



금오공과대학교 개교 40주년
Kumoh National Institute of Technology 40th Anniversary

금오가족 여러분, 안녕하십니까?

오늘은 금오의 마흔 번째 생일입니다.

아직은 여전히 건강을 조심하고 또 조심해야 하는 시기라 구성원 모두가 한자리에 모여 함께 축하의 인사를 나눌 수 없어 아쉬움이 큽니다만, 오늘의 영광스러운 수상자들을 마주하고 조촐하나마 40주년 기념식을 치를 수 있게 되어 무척이나 다행스럽게 생각합니다.

개교기념식을 비롯한 학교의 주요 행사마다 발걸음을 하시어 축하의 마음을 전해 주시던 동창회장님을 비롯한 여러 외부 인사들도 오늘은 초대하지 못했습니다. 함께하지 못하셨지만, 모두 금오의 개교 40주년을 한마음으로 축하해 주시리라 믿습니다.

개교 40주년이란 큰 의미가 있는 특별한 오늘, 표창을 전수받으시고 수상을 하신 교수님들과 직원 선생님들께 축하를 드리며, 그동안의 노고에도 깊이 감사드립니다. 교수님들의 우수한 교육과 연구 및 산학협력 활동들이, 또 각자의 자리에서 주어진 직무에 최선을 다해 주신 직원 공로상 수상자들의 숨은 노고가 우리 대학의 오늘을 만드는 데 밀거름이 되었습니다. 10년, 20년, 30년, 40년간 근속하시며 금오의 역사를 만들어 가고 계신 교수님들과 직원 선생님들의 신의와 열의에도 무한한 신뢰의 마음을 갖습니다. 또한 금오공과대학교의 발전을 당신의 일처럼 생각하시고 음으로 양으로 늘 함께 해주시는 협조상 수상자님들께도 심심한 감사의 마음을 전합니다.

금오 40년에 이르기까지 신평동 캠퍼스와 양호동 캠퍼스에 많은 추억을 쌓으며 헌신으로 금오를 키워 주신 분들이 계셨기에 오늘처럼 굳건하게 서서 당당히 걸어가는 금오로 성장하게 된 것 같습니다. 퇴임하신 교수님들과 직원 선생님들, 졸업생들, 그리고 여전히 금오를 사랑으로 지켜주고 계신 교수님들, 직원 선생님들 그리고 학생 여러분, 모두 감사합니다.

지난 40년 동안 금오는 ‘산업 기술 분야 제1의 금오공과대학교’, ‘산업기술 국내 제1대학, 세계로 발전하는 대학’, ‘창조적 과학기술을 선도하는 특성화 대학교’, ‘산학협력중심 창의인재 양성 특성화 대학’, ‘세계와 함께 미래공학을 선도하는 대학’이라는 비전의 옷을 갈아입은 끝에 지난해 공학 특성화 대학으로서의 정체성을 확고히 하고 대한민국의 과학기술을 선도해 나가고자 하는 목표에 따

기념사

라 ‘대한민국 대표 공과대학’으로 새로운 비전을 확정하였습니다. 새로운 비전에 명실상부 걸맞은 대학으로 거듭나기 위해 올해는 교육 혁신의 원년이 되어야 하겠습니다. 누구도 예상치 못한 코로나 19의 전파 확산으로 인해 급격하게 언택트 시대로 진입하게 된 해 1학기에 다행히 우리 대학은 그동안 준비해 온 교육 혁신 방향에 따라 비대면 수업을 성공적으로 수행하고 있습니다. 그러나 오는 2학기와 내년 학기 등 앞으로의 교육 혁신에 대한 확실한 준비를 위해서는 잠시도 한눈을 팔 시간이 없다고 생각합니다. 언택트 시대를 위한 최상의 공학교육 모델을 정리하는데 모든 역량을 집중해야 할 때입니다. 지금이야말로 우리의 저력이 돋보일 시기입니다.

금오공과대학교가 공학교육의 새로운 길을 열어나갈 수 있도록 관련 부서를 비롯하여 모두가 합심하여 딥체인지 시기를 현명하고 슬기롭게 헤쳐 나가도록 합시다. 정규 교육뿐만 아니라 입시에서 취업까지, 진로 역량 교육에서 인성 교육까지 새로운 패러다임으로 학생들에게 다가갈 수 있도록 노력해야 할 것입니다.

지난해 설치한 AI·빅데이터센터도 하루빨리 자리 잡아 모든 혁신의 브레인 역할을 제대로 할 수 있기를 기대합니다. 언택트 교육에서 정보전산 시스템은 무엇보다도 중요한 대학의 자산인 만큼 새로운 혁신 계획을 세우고 우수한 교육을 뒷받침할 수 있어야 할 것입니다. 도서관도, 생활관도, 국제교류교육원도 미래 지향적인 학생 지원의 틀을 새로 짜야 할 때입니다.

지금까지 그래왔던 것처럼 금오는 절해 나갈 것입니다. 우수한 교수님들이 계시고 혁신적인 직원 선생님들이 계시고 성실하고 창의적인 학생들이 있습니다. 또 금오를 응원해 주시는 여러 지역의 인사들이 계십니다. 함께 지혜를 모은다면 다음 10년은 금오가 대한민국의, 나아가 세계의 공학교육이 가는 길의 선두에서 있을 수 있을 것입니다.

오늘부터 또 새로운 시작입니다. 금오공과대학교가 바로 대한민국의 미래입니다.

감사합니다.

2020. 5. 21.
금오공과대학교 총장 이 상 철

신소재공학부, 2019년 산업계관점 대학평가 최우수

**신소재(금속·세라믹) 분야서 최우수 평가 받아
“창의피움 프로젝트 통해 현장실무 교육 강화”**

신소재공학부가 ‘2019년 산업계관점 대학평가’ 결과 신소재(금속·세라믹) 분야의 최우수학과로 선정됐다. 산업계관점 대학평가는 산업계 수요에 부합하는 인력양성을 위해 한국대학교육협의회에서 시행하고 있으며, 대학교육과정이 산업계 요구에 일치하는 정도와 교육성과를 평가한다.

올해 평가는 신소재(금속·세라믹), 미디어, 식품 등 3개 분야의 관련 학과가 설치된 대학 가운데 참여를 희망한 62개 대학, 88개 학과를 대상으로 실시됐으며 평가 결과 25개 대학의 30개 학과가 최우수로 선정됐다.

신소재공학부는 ‘미래 첨단소재 산업을 위한 창의적 인재 양성’이라는 비전을 바탕으로, 4개 특성화 분야(Δ 나 노구조재료 Δ 에너지기능재료 Δ 정보전자재료 Δ 탄소재료)를 전공심화 과정으로 운영하고 있다. 또한 현장실무 관련 교육 프로그램인 창의피움 프로젝트를 교수-학생이 함께 수행하며 학생들의 실무 교육을 강화하는 한편, 신소재 엔지니어링 페어 등을 통해 산업체 관계자의 의견을 지속적으로 수렴해 왔다.

박용일 신소재공학부 학부장은 “현장의 목소리를 반영한 환류형 교육 시스템 구축과 구성원들의 노력이 최우수라는 좋은 성과를 가져온 것 같다”며, “앞으로도 산업체와의 지속적인 협력을 바탕으로 실무능력을 갖춘 창의적 미래 인재 양성을 위해 노력하겠다”고 말했다.

한편, 올해 산업계관점 대학평가는 포스코, 두산중공업, LG디스플레이 등 22개 기업의 임·직원과 대학평가 전문가가 참여해 교육과정 설계·교육과정 운영·교육과정 성과 등 3개 영역에 대해 진행됐다. 또한 참여 학과 졸업생, 재학생을 비롯하여 1,100여 개 기업 부서장을 대상으로 한 설문조사 결과도 반영됐다.



4차 산업혁명 혁신선도대학 선정

**지역 특성 반영한 ‘스마트 공장 융합전공’ 신설 예정
“스마트 제조혁신 주도 인재 양성 목표”**

교육부의 ‘4차 산업혁명 혁신선도대학 지원사업’에 우리 대학이 선정돼 오는 2021년까지 연 10억 원을 지원 받게 됐다.

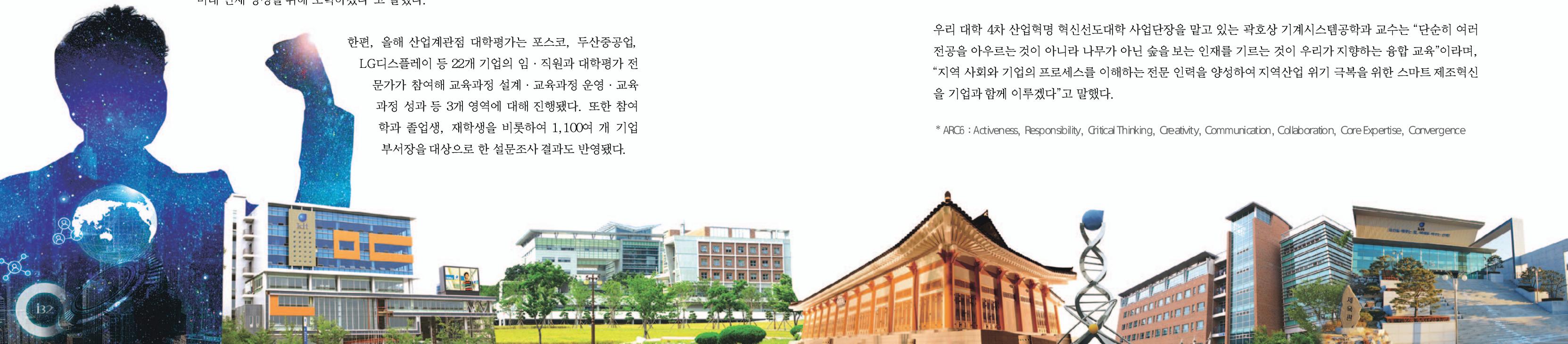
이 사업은 4차 산업혁명 신산업 분야의 인재를 양성하기 위해 다수의 학과가 융합 교육과정을 구성·운영하여 미래지향적 혁신 교육 방법과 환경을 도입할 수 있도록 지원하는 사업으로 우리 대학을 비롯해 20개교가 선정됐다.

우리 대학은 사업을 통해 능동성(A)과 지역적 책임감(R), 4차 산업혁명 핵심역량(6C)을 갖춘 ‘지역형 스마트공장 ARC6* 인재양성’ 체계를 구축하여 지역 산업의 스마트 제조혁신을 주도할 인재를 배출하는 것을 목표로 하고 있다.

이를 위해 우리 대학 7개 학과(전공)가 연합하여 구미국가산업단지 등 지역산업 특성을 반영한 ‘스마트 공장 융합전공’을 신설할 예정이다. 또한 학습자 중심의 교육이 가능한 혁신 강의실과 스마트 공장 융합 설계 실습실을 구축하고 지역 산업체가 참여하는 현장 문제 해결형(IC-PBL) 교과목을 운영할 계획이다. 지역 산업체 수요를 토대로 한 스마트 공장 전문가 과정, 빅데이터 분석 기반 스마트 제조 전문가 과정 등 재직자 교육과정도 준비하고 있다.

우리 대학 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업단장을 맡고 있는 곽호상 기계시스템공학과 교수는 “단순히 여러 전공을 아우르는 것이 아니라 나무가 아닌 숲을 보는 인재를 기르는 것이 우리가 지향하는 융합 교육”이라며, “지역 사회와 기업의 프로세스를 이해하는 전문 인력을 양성하여 지역산업 위기 극복을 위한 스마트 제조혁신을 기업과 함께 이루겠다”고 말했다.

* ARC6 : Activeness, Responsibility, Critical Thinking, Creativity, Communication, Collaboration, Core Expertise, Convergence



2020 산학협력 거점형 플랫폼 운영기관 선정

**대경권 산학협력 거점대학 역할 수행
사업비 45억 8천 여 만원 지원 예정**

우리 대학이 중소벤처기업부에서 시행하는 ‘2020 산학협력 거점형 플랫폼(R&D) 운영기관’에 선정됐다.

산학협력 거점형 플랫폼 사업은 대학에 구축된 기술개발 관련 인프라를 혁신 역량이 부족한 지역 중소기업에 개방해 기업의 기술개발 등을 지원하는 사업이다. 우리 대학은 5개 권역* 가운데 대경권 운영기관으로 선정됐으며, 2년 1개월(2020~2022)의 사업기간 동안 지원되는 총 45억 8천 여 만원의 사업비(국비)를 통해 지역 기업의 기술역량을 강화할 예정이다.

우리 대학은 중소기업 지원 실적과 관련 경험이 풍부하고 지역별 특화 산업 분석 및 지원 계획이 구체적으로 수립돼 있는 점, 중소기업 전담지원 전문 인력과 공간, 기자재 등의 물적 인프라를 확보하고 있는 점이 긍정적 선정요인으로 평가됐다.

김태오 중소기업산학협력센터장은 “대구·경북 권역의 산학협력 거점대학으로서 지역 기업의 역량 분석에 따른 맞춤형 R&D 지원을 통해 코로나 19로 침체되어 있는 지역 경기가 활성화될 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.

한편, 우리 대학은 구미산업기술정보센터 기업지원사업, 연구마을 지원사업, 맞춤형기술파트너 지원사업 등을 바탕으로 지역 중소기업의 성장과 발전을 지원해 왔으며, 이러한 성과로 제19회 중소기업기술혁신페스티벌(2018)에서 단체부문 대통령상 등을 수상한 바 있다.



* 5개권역
수도권(서울, 경기, 인천)
대경권(대구, 경북)
동남권(부산, 울산, 경남)
호남권(광주, 전북, 전남, 제주)
충청권(강원, 대전, 충북, 충남, 세종)

Grand ICT 연구센터 선정

**ICT융합특성화연구센터, 동북권 거점센터 선정
사업기간 8년, 총 181억 원 지원**

우리 대학이 ‘Grand ICT 연구센터’에 선정됐다. 과학기술정보통신부 산하 정보통신기획평가원(IITP)에서 주관하는 Grand ICT 연구센터 사업은 각 권역별로 거점 연구센터를 선정해 오는 2027년까지 사업을 진행한다.

동북권 거점센터로 선정된 ICT융합특성화연구센터는 이 사업을 통해 민·군 ICT 지능화 융합 분야의 핵심 연구를 수행하며 석·박사급 고급 인재를 양성하게 된다. 지역 기업의 기술 역량 강화에 중점을 두고 재직자 석·박사과정을 운영하여 산학협력을 강화하고, 포항공대 참여연구팀을 비롯해 LIG넥스원, LIG시스템, 한화시스템 등 과의 공동 연구를 통해 ICT 지능화 융합 분야의 고급 인력 양성을 추진할 계획이다.

김동성 ICT융합특성화연구센터장은 “이번 사업으로 민·군 ICT 지능화 융합 분야의 지역 생태계를 조성하고 관련 분야의 고급 인력 양성을 통해 ICT 분야를 선도할 수 있는 성장 동력을 확보할 수 있을 것으로 기대하고 있다”며, “혁신 교육과 연구를 통해 지역 중소·중견 기업의 기술 개발력을 제고하여 지역 민군 ICT 융합 분야를 선도할 수 있도록 최선을 다하겠다”고 말했다.

지난 2014년 개소한 ICT융합특성화연구센터는 대학ICT연구센터육성지원사업(2014 ~ 2019)과 대학중점연구소 지원사업(2018~2027)을 통해 민군 ICT 융합 분야 인재 양성과 기술 개발을 진행하고 있다. 또한 국방부 등 군 관련 기관 및 기업들과 협력하며 지역 방위산업 기술 증진을 위한 연구를 지속적으로 수행하고 있다.



실험 · 실습 등 제한적 대면수업 대비 사전 점검 실시



**총장 및 본부보직자 직접 현장 점검 나서
강의실 · 도서관 · 식당 등 학생 출입 시설 집중 관리**

실험 · 실습 등 제한적 대면수업 운영과 기말시험 실시에 따른 대학 내 코로나19 감염 예방을 위해 지난 5월 28일 교내 학생 출입 시설에 대한 사전 점검이 실시됐다.



**“코로나19 방역 지침에 따라
학생의 건강을 최우선으로 하는
안전한 대학 캠퍼스가 되도록
최선을 다하겠다”**

현장 점검에는 이상철 총장과 본부보직자, 관계 부서 실무 담당자 등 10여 명이 함께해 학생 다중 이용 시설에 대한 집중 점검을 했다.

우리 대학은 생활관, 도서관, 식당을 비롯해 실험 등 소규모 팀별 모임 수업과 기말시험에 이뤄질 각 관에 열화상 카메라와 비접촉 체온계를 구비하여 사전 발열 점검을 위한 대비를 철저히 했다. 또한 집합 공간에서는 바닥 스티커를 부착하여 앞 사람과의 거리를 유지하도록 하고 강의실, 열람실 등에서는 1m 이상 떨어질 수 있도록 자리를 배치했다. 정기적인 소독은 물론 ‘수업’이나 ‘식사’ 등 다양한 상황에서 일어날 수 있는 대응 시나리오도 마련해 코로나19 감염 사례 발생 시 신속한 조치가 이뤄질 수 있도록 했다.

이번 사전 점검은 코로나19 확산에 따라 올해 1학기를 온라인 수업으로 진행하는 가운데 생활 속 거리두기 중에 실시되는 기말시험 등에 대비하여 보다 촘촘한 안전망을 구축하고자 시행하게 됐다.



이상철 총장은 “코로나19에 대비하여 소규모 대면 수업과 기말시험이 안전하게 이루어질 수 있도록 교내 점검과 방역을 철저하게 실시하고 있다”며, “코로나19 방역 지침에 따라 학생의 건강을 최우선으로 하는 안전한 대학 캠퍼스가 되도록 최선을 다하겠다”고 말했다.



“어떤 어려움도 열정으로 극복하고 목표한 바를 이루는 사람이 되기를 응원하겠습니다.”

강주성 학군단장

(중령 · 전자통신공학과 94년 졸업)

1969년 경북 안동에서 태어나 금오공고와 우리 대학 전자통신공학과를 졸업했다. 1994년 육군 기갑병과 소위로 임관했으며 이후 호남대학교 대학원 안보정책학과에서 석사학위를 받았다. 전·후방 각지에서 지휘관과 참모직을 수행하다가 학군단장으로 선발되어 현재 모교인 우리 대학의 학군단장직을 맡고 있다.

항상 전투태세를 갖추고 있는 군인을 비유하는 침과대적(枕戈待敵_대비하지 않으면 위기에 처하고, 준비하는 자에게는 항상 기회가 온다)의 마음을 30년간의 군 생활신조로 삼고 있다.

금오공대 학군단

1982년 145 대구대 학군단 분단으로 인가되어 1992년 제152 금오공대 학군단으로 승격되었습니다. 학군단 초기에는 금오공고 출신 입학생 60명과 대학 신입생을 선발하여 육군, 해군, 공군으로 후보생 교육을 한 후 각 군별로 임관하였으나 금오공고가 공립으로 전환되면서 학군 38기부터는 육군 장교 위주로 배출되었습니다. 그동안 ‘전국 최우수 학군단’ 2회, ‘우수학군단장’ 3회, ‘교육훈련 우수학군단’ 등을 수상했으며, 현재까지 7명의 준장·중장 등 장군을 비롯해 1,866명(육군 1,631명, 해군 124명, 공군 111명)의 장교를 배출하며 자랑스러운 금오공대 학군단의 명성을 유지하고 있습니다.

모든 나날이 기억에 남는 금오공대에서의 순간들

최초 모교출신 학군단장으로 지난 2018년 12월에 부임하였습니다. 이미 많은 변화와 성장을 이루었지만 대학과 학군단의 더 큰 발전을 위해 무거운 책임감을 느끼며 많은 고민의 시간을 보냈습니다. 지난해 학군 57기 29명, 올해 학군 58기 27명이 소위로 임관되어 전·후방 각지에서 국방의 의무를 수행하고 있습니다. 특히 58기는 1년 동안 직접 교육부터 임관까지 하는 모습을 보게 되어 각별합니다. 단장과 교관의 마음으로, 때로는 아버지의 심정으로 그 모습들을 지켜보며 가슴 뭉클한 순간도 있었습니다. 교내에서 구슬땀을 흘리면서 함께 뛰던 체력 단련과 열띤

토론, 해외 전적지 견학을 통해 느낀 국가의 중요성, 교외 학군교에서 훈련하며 보낸 뜨거운 여름밤들, 그 모든 날들이 생생하게 기억 속에 남아 있습니다. 그 순간들을 함께했던 후보생들이 이제는 의정한 장교로서 대한민국 최일선에서 조국을 수호하고 있습니다. 현재 3학년인 60기와 2학년인 61기도 미래의 공학도로, 인성이 올바르고 유능한 대한민국의 장교로 성장하도록 현장에서 최선을 다할 것입니다.

내가 기억하는 1990년대의 금오공대, 그리고 그 시절 경험이 주었던 내 삶의 교훈

학교 정문을 들어서면 연일 집회가 열리고 이어 함성소리가 교정을 가득 메웠던 것 같습니다. 지금은 찾아보기 힘들지만 각종 대자보들이 게시판마다 빼곡하게 가득 차 있습니다. 잔디광장에서 밤새 토론도 하고 노래도 하며 떠들썩하게 보냈던 기억을 떠올리면 지금도 미소가 지어집니다. 불모지대라는 연극 동아리에 가입해서 공연도 했습니다. 당시에도 제 삶의 큰 부분을 차지한 것은 학군단 소속으로 생활했던 일상이었습니다. 학군단 생활은 학업과 군사학을 동시에 해냈어야 하기에 쉽지 않았습니다. 육체적으로도 정신적으로도 힘들었지만 돌아켜보면 당시 힘들게 해냈던 모든 것들이 기초 체력과 인내심을 기르는 데 많은 기여를 했던 것 같습니다. 그때부터 키워 온 끈기와 인내심, 개인한 정신력은 지금의 저에게 큰 자산이라고 말할 수 있습니다.

선배가 전하고 싶은 따뜻한 말

1990년대만 하더라도 아르바이트를 통해 학비를 감당하고 있던 학생들이 많았습니다. 저도 새벽에는 신문배달, 주말에는 건설현장, 식당 등에서 일하며 학업과 후보생 생활을 병행하였습니다. 쉽지 않은 시간들이었지만 힘든 노동과 학업에 최선을 다해 살아온 그 시간들이 그리울 때가 많습니다. 젊기에 가능했고, 또 무엇이든 할 수 있었던 것이라고 생각됩니다.

30여 년이 지나고 모교 학군단으로 돌아와 보니 많은 것들이 변화되어 있었습니다. 양호동으로 캠퍼스를 옮기면서 멋진 현대식 건물에서 다양한 전공의 학생들이 그때는 없

었던 콘텐츠를 통해 공부하고 있었습니다. 산학 및 교류 협력을 통해 명실상부한 글로벌 대학으로서 자리매김하고 있는 모교를 바라보자니 정말 자랑스럽습니다.

물론 기성세대와 다른 시대를 살아가는 요즘 학생들에게는 우리 때 없었던 어려움이나 고민들이 있을 것입니다. 다만 한 시대를 먼저 살아온 선배의 마음으로 후배들에게 따뜻한 말 한마디를 전하고자 합니다. 현대 사회는 점점 더 빠르게 흘러가는 시대인 만큼 훨씬 다양한 인간관계를 맺고, 정보의 흥수라고 불릴 만큼 많은 것들을 소화해야 합니다. 그러나 그 속에서 흔들리지 않고 중심을 잡는 방법은 결국 스스로의 주도적인 판단과 선택 아래 꾸준한 노력을 하는 것입니다. 어떤 어려움도 열정으로 극복하고 목표한 바를 이루는 사람이 되기를 응원하겠습니다.

금오공대 학군단의 교육은...

군사학을 교육시간으로 편성하여 [3학년(매주 화요일 2시간, 금요일 오후 4시간), 4학년(매주 목요일 2시간, 금요일 오후 4시간)] 인성·안보·군사학 등을 수업하고 있습니다. 2학년 겨울방학에는 군인이 되기 위한 기초 군사 훈련을, 3·4학년 여름이나 겨울 방학에는 각 개 전투, 화생방, 개인화기 사격 등의 교육도 진행합니다. 국내·외 탐방 및 견학도 시행하고 있습니다.

ROTC는 특별한 기회입니다!

ROTC 제도는 미래를 적극적으로 개척하려는 젊은 대학생들에게 주어지는 특별한 기회입니다. 재학기간을 최대한 활용하여 군사훈련을 받고 실질적인 복무기간을 단축함으로써 사관학교나 일반입대자보다 유리한 위치에서 사회에 진출할 수 있습니다. 입단과 동시에 사회를 이끌어가는 리더 그룹의 일원이 되어 복무기간 동안에는 전공 분야의 실무를 측면할 수 있으며, 전국 110여 개 대학 ROTC인의 인적 네트워크가 형성됩니다. 군사학 수업은 졸업이수 학점에 포함되어 있고 방학 때는 선택적 훈련이 이뤄지기 때문에 계절 학기나 해외 어학연수도 충분히 가능합니다. 대한민국 장교로서 주도적인 군 생활을 통해 사회 조직의 리더로 활약할 학우들의 많은 지원을 바랍니다.

2020년 1학기 신임교수 소개

이승엽 / 김연국 / 김현호 / 김재환 / 강희재

건축학부
신임교수

이승업



● 신임교수로서의 소감

공개강의를 위해 비행기에 몸을 실은 기억이 얼마 되지 않았는데 벌써 한 학기가 다 지나가고 있습니다. 먼저 금오공대에서 안정적으로 연구와 교육에 전념할 수 있게 되어 기쁩니다. 비록 사회적 불안정의 여파로 학생들과 직접 만나는 데 제약이 있지만 온라인 방식의 강의를 통해서 학생들의 배움에 대한 열정을 느끼고 있습니다. 앞으로 자유롭게 만나게 될 날을 기다리며 열심히 강의 준비를 하겠습니다.

● 전공에 대한 간단한 소개와 전공 선택 계기

건축물은 공간을 통해서 사용자의 움직임을 결정합니다. 이 점이 저에게 큰 매력으로 다가왔습니다. 또한 대학 진학 후 동일한 공간도 사람에 따라서 다른 의미로 인식될 수 있다는 것을 깨닫게 된 후 이 분야가 더욱 재밌게 느껴졌습니다. 건축학이라고 하면 멋진 건축물의 디자인을 상상하기 쉬우나 이는 사실 그 일부에 지나지 않습니다. 건축학은 공간을 매개로 인간의 행위를 이해하고 이를 바탕으로 우리 주변의 다양한 건조환경(built environment)을 분석하며 계획하는 학문입니다. 저는 건축 역사, 바내클러 건축, 시각문화 등의 학문적 배경을 바탕으로 일상의 건축물들이 가지는 다양한 의미를 연구하고 있습니다. 궁극적으로 일상의 행위가 일어나는 공간, 장소, 도시의 의미를 더욱 깊고 풍부하게 하여 올바른 방향으로의 변화를 이끌어갈 수 있도록 연구하겠습니다.

● 앞으로의 계획

먼저 교육에 있어 일방향의 지식전달보다는 다양한 토론과 발표를 통해 학생들이 스스로 고민하는 방법을 터득할 수 있도록 도와주겠습니다. 이는 창의성이 높게 요구되는 건축설계에서 반드시 필요한 과정이기도 합니다. 또한 제가 가진 10년 간의 실무경험을 토대로 학생들 또한 실무능력을 갖출 수 있도록 지도하겠습니다. 마지막으로 구미는 연구적 측면에서 가능성이 많은 곳입니다. 특히 산업구조의 변화에 따른 공간변화에 대한 연구는 현재 구미시가 당면하고 있는 과제 중 하나입니다. 따라서 산업건축과 산업구조 변화 이후의 도시건축에 대한 연구를 진행하여 실제로 활용할 수 있는 지식생산을 도모하고자 합니다.

산업공학부
신임교수

김연국

● 신임교수로서의 소감

첫 학기부터 5개의 수업을 배정받아서 수업 준비에 정신없는 하루하루를 보내고 있습니다. 작은 행정 절차부터 지도학생으로 배정받은 17명의 신입생 상담에도 적극적으로 참여하고 있습니다.

● 전공에 대한 간단한 소개와 전공 선택 계기

데이터 마이닝 연구를 통해 박사학위를 받았습니다. 데이터 마이닝은 데이터에서 유용한 정보를 추출하는 프로세스입니다. 창업 경험을 통해 기술기지 평가 부분에 대한 관심을 가지게 된 것이 이 전공을 선택하게 된 계기가 되었던 것 같습니다. 이후 기술경영을 공부하기 위해 대학원에 진학했다가 데이터 마이닝 수업을 듣게 되었고 기계학습을 활용한 분석 회계 예측에 관한 연구로 학위를 받게 되어 관련 연구를 지속하게 되었습니다.

● 앞으로의 계획

Interpretable Machine Learning 모형을 적용하여 질병 및 의료 서비스 수요 예측과 재무재표 분석을 진행하고 있습니다. 예측 모델에 Generative Adversarial Networks를 활용하여 성능을 향상시키는 다양한 방안을 연구하고 있습니다. 저의 직장 경험을 바탕으로 진로에 대해 고민이 많은 학생들이 원하는 진로를 찾는 일에 도움이 되고 싶습니다.

신소재공학부
신임교수

김현호

● 신임교수로서의 소감

금오공대의 일원이 되어 매우 영광스럽고 감사하는 마음입니다. 코로나 19로 인해 학생들과 강의실에서 함께하지 못하는 아쉬움이 가장 큽니다. 이 상황이 하루빨리 마무리되어 학생 및 교직원 모두 건강한 모습으로 함께하는 날이 오길 바라며 기도하고 있습니다. 제가 있는 위치에서 학교를 위해, 더 나아가 국가를 위해 봉사하는 마음으로 최선을 다하겠습니다.

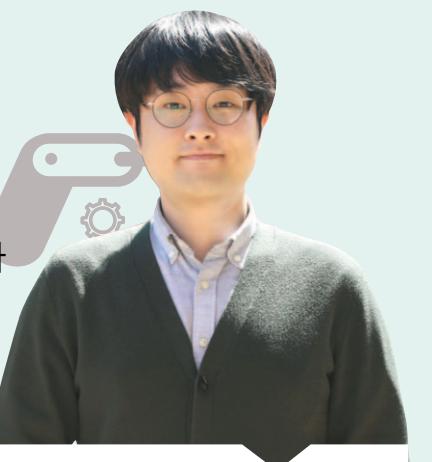


● 전공에 대한 간단한 소개와 전공 선택 계기

저는 고등학교 시절 탄소나노튜브에 대해 우연히 알게 된 후 새로운 소재를 개발하는 연구자가 되고 싶은 꿈을 갖게 되었습니다. 학부에서 관련 전공을 배우며 더욱 재미를 느껴 이 길에 대한 확신을 가지게 되었고 대학원에 진학하였습니다. 대학원과정 중 탄소의 동소체인 이차원 신소재 그래핀에 대해 많은 관심을 가지게 되었고 박사과정부터 그래핀을 포함한 다양한 이차원 신소재의 대면적 합성법, 전사 공정, 그리고 소자로의 응용에 대한 연구를 수행하였습니다.

● 앞으로의 계획

최근 '자성 그래핀'이라고 불리며 원자 한 층의 두께에서도 자성을 보이는 이차원 소재가 발견되어 학문적 연구뿐만 아니라 이를 이용한 소자 응용에 대한 연구가 활발히 수행되고 있습니다. 이러한 이차원 자성체를 이용한 전기적/자기적 물성 연구를 선도적으로 수행해 온 경험을 토대로 금오공대에서는 새로운 이차원 자성체를 개발/합성하고 이를 이용한 스픬트로닉스 응용 연구(자성트랜지스터, 자성메모리 소자 등)를 수행하고자 합니다. 특히, 신소재공학(학부 및 석사), 화학공학(박사), 그리고 응용물리(박사후연구원) 분야에 대해 연구한 다양한 경험을 바탕으로 미래의 탁월한 융합 연구를 위해 힘쓰고 싶습니다. 그리고 교수님들과의 공동연구를 통해 좋은 연구 성과가 도출될 수 있도록 노력하겠습니다.



기계시스템공학과
신임교수

김재환

● 신임교수로서의 소감

금오공대에 부임해 강의와 연구를 할 수 있어 영광스럽고 감사한 마음입니다. 현재까지 주로 강의 준비와 학교 적응을 하며 많은 시간을 보내고 있습니다. 코로나19로 인해 온라인 강의로 학생들을 만나고 있지만 열정적으로 참여해 주고 있는 학생들이 있어 교육자로서의 첫발이 성공적이라는 생각이 듭니다. 아직 부족한 점이 많지만 사회에 봉사하며 선배 교수님들을 도와 참된 연구를 하는 교육자가 되기 위해 노력하겠습니다.

● 전공에 대한 간단한 소개와 전공 선택 계기

학부 때부터 생체를 모사하는 로봇 기술에 관심을 가졌고, 관련 연구를 수행하기 위하여 대학원에 진학하였습니다. 대학원 입학 후 소프트 소재를 다루게 되었는데, 처음에는 접하기 힘들었던 연구였지만 소재의 합성

부터 적용까지 차근차근 연구하며 점점 흥미를 느끼게 되었습니다. 석박사 학위 과정 중 기능성 나노소재 기반의 소프트 액추에이터를 개발하고 이를 소프트 로봇뿐만 아니라 마찰전기 나노발전기, 에너지 저장소자 등에 응용하는 연구를 주로 수행하였습니다.

● 앞으로의 계획

저는 기능성 나노 소재를 이용한 소프트 로봇 및 에너지 변환 소자 관련 연구들을 지속적으로 진행할 예정입니다. 이와 더불어 3D 프린팅 시스템 구현을 통해 다양한 형태의 소프트 로봇 및 에너지 변환 소자를 개발하고 싶습니다. 이 분야는 신소재/기계/전자 공학과 같이 다학제적 학문의 융합이 필요한 분야이기 때문에 다양한 전공을 이수한 학생들과 함께 연구를 수행할 계획입니다. 보다 많은 경험을 학생들과 공유하며 학생의 미래를 생각하는 교수가 되고 싶습니다.



경영학과
신임교수

강희재

● 신임교수로서의 소감

현재는 어려서부터 꿈꿔왔던 목표를 이루어 그 여운으로 매일이 더할 나위 없이 행복하고 좋습니다. 경영학과 교수님들 모두 몰입양면 큰 도움을 주셔서 새로운 환경에도 잘 적응하고 있습니다. 코로나19로 인하여 하고 싶었던 일들을 실천하는 데 제약이 있어 아쉽지만 곧 나아질 것이라고 생각합니다.

● 전공에 대한 간단한 소개와 전공 선택 계기

서비스 산업에 대한 빅데이터(주로 텍스트 데이터) 분석이 저의 연구 분야입니다. 분석 방법론보다는 텍스트 데이터를 분석해 경영학적 함의를 도출하는 연구에 관심을 갖고 있습니다. 데이터 분석에 관심이 있었는데 기업 내부 데이터는 접근에 한계가 있다 보니 자연스레 구하기 쉬운 텍스트 데이터에 관심을 갖게 되었습니다.

● 앞으로의 계획

학생들과 많은 교류를 하고 싶습니다. 강의뿐만 아니라 학교생활 전반에서 학생들과 교감하는 교수가 되고 싶습니다. 저에게 학생은 수십 명이지만 학생에게 (지도) 교수는 한 명 뿐이라는 생각으로 초심 잊지 않도록 노력할 계획입니다.

국토부 주관 기반연구 과제 선정

국토교통기술혁신연구 분야, 4건 동시 선정은 이례적
2021년까지 14억 원 규모 연구비 지원



건축학부
김우석



건축학부
노승준



기계시스템공학과
주백석



신소재공학부
박준용

우리 대학 교수 4명의 연구과제가 국토교통부 산하 국토교통과학기술진흥원의 ‘2020년 국토교통기술촉진연구 사업’에 동시 선정됐다.

선정된 과제는 △감마선 조사 기술 활용 개질 플라스틱 골재 제조 및 이를 활용한 40MPa급 고강도 경량 시멘트 복합체 개발_김우석(건축학부) 교수 △노후 건축지구의 소방시설을 고려한 공간정보 기반의 화재위험지수 평가 플랫폼 개발_노승준(건축학부) 교수 △인공지능 기반의 자율 구동 관절(Extra-Limb)을 갖는 건설 근로자 협업 로봇_주백석(기계시스템공학과) 교수 △미세먼지 차단

효율이 95% 이상인 건물 창호용 3차원 미세망상구조 기반 풍기성 반투명 세라믹스 개발_박준용(신소재공학부) 교수 등 총 4건이다.

4차 산업혁명 흐름에 따른 기술영역 간 융합을 도입한 김우석 교수 연구는 스마트 건설 재료 기술에 관한 것이다. 감마선 응합기술을 활용한 이 기술은 고성능 경량 플라스틱 골재 및 고강도 경량 시멘트 복합체 개발을 위한 기초 원초기술이다. 건설생산성 향상과 건설자동화 구현이 가능하기 때문에 세계 스마트 건설기술 시장에서 경쟁력을 확보할 수 있을 것으로 기대된다.

노승준 교수는 드론과 지리정보시스템(GIS) 등의 공간 정보 융합기술을 이용하여 화재 취약 지역인 노후 건축지구의 화재위험 수준을 평가하는 플랫폼 개발을 연구한다. 공간정보 융합기술을 이용하는 화재위험지수의 효율적인 평가와 관리를 통해 노후 건축지구의 화재예방 활동과 소방행정 운용에 기여할 것으로 기대된다.

주백석 교수 과제는 능동/수동(Active/Passive) 관절을 모두 갖는 복합 구조의 착용형 로봇 개발을 통해 건설 현장에서 발생하는 근로자의 부상을 방지하고 작업 능력 향상을 도모하는 기술 관련 연구다. 인체공학적 설계 기술과 인공지능에 기반하여 착용자의 작업 의도를 분석하는 한편 협업 기술을 가능하게 하는 복합 로봇 시스템 개발이 기대된다.

3차원 나노구조 기능성 소재 분야를 선도하고 있는 박준용 교수는 건물 창호 자재로 활용 가능한 미세먼지 필터 원천소재를 개발하는 것에 도전한다. 미세먼지로 인한 실내 공기오염 문제가 최근 사회적 이슈로 대두된 만큼 나노기술의 실용화를 통한 신규 시장 창출과 함께 첨단 소재·부품의 국산화를 통한 해외 의존도 해소가 동시에 이뤄질 것으로 기대된다.

이번 사업은 국토교통부와 국토교통과학기술진흥원이 「국토교통과학기술 연구개발 종합계획('18~'27)」에 제시된 연구주제 가운데 창의적 아이디어 발굴과 기반연구를 지원하기 위한 것이다. 우리 대학은 권역 구분(수도권 및 그 외 지역)이 없는 이 사업에서 이례적으로 4건이 동시에 선정되며, 오는 2021년 12월까지 총 13억 9천만 원의 정부출연 연구비를 지원받게 됐다.

건축학부 하영철 교수, 2020년 대한건축학회 학술상 수상



건축학부 하영철 교수가 ‘2020년 대한건축학회 학술상’을 수상했다.

학술상을 받은 하영철 교수는 지난 1990년부터 건축물의 내풍 설계와 지역별 재현 기대 풍속, 건축물의 풍하증 산정에 관한 독창적인 연구를 수행해 왔으며, 31편

의 논문을 건축학회 논문집(구조계)에 발표한 바 있다.

특히 하영철 교수가 연구한 ‘100년 재현기대풍속지도’는 2000년 건축물하중지침 및 KBC2009에 반영됐고, ‘100년 재현기대풍속수정지도’는 KBC 2016에, ‘풍적 각방향의 풍하증평가방법, 외압계수의 연직분포, 풍하증간편법’은 KBC2016, ‘500년 재현기대풍속지도’는 KBC2020(안)에 반영되는 등 풍하증 기준의 선진화에 기여했다.

1967년에 제정된 대한건축학회상은 건축 문화 발전을 위해 이바지한 연구자들에게 수여되며, 이 가운데 학술상은 건축분야에서 창의적인 연구 저작 활동을 한 연구자에게 주어진다.



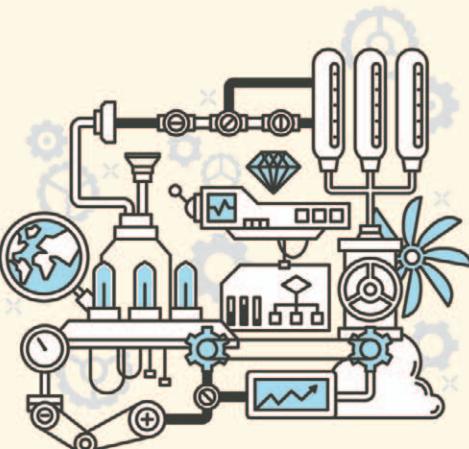
우리 대학 동아리를 소개합니다



● 불모지대 학생회관 316호

드라마나 영화 속에서나 보던 배우를 내가 할 수 있다?! “야 너두 배 우 할 수 있어!” 많은 사람들 앞에 당당하게 배우로서 서서 때로는 빵빵 웃기고, 때로는 평평 울리며 사람들을 ‘들었다 놨다’하는 매력이 넘치는 친구들이 모여 있습니다. 신입생 오리엔테이션이나 정기공연을 통해 연극을 할 뿐만 아니라 연극 관람도 자주 하고 있습니다. 연극은 배우들로만 채워지는 것이 아닙니다. 대본을 기획하고 배우를 컨트롤하는 연출, 무대뒤에서 묵묵히 자신의 할 일을 다하는 스태프까지 다양한 역할을 하는 친구들이 올해 2학기에 불모지대 정기공연을 야심차게 준비하고 있습니다. 놓치면 후회하실 거예요.

• 회원수 : 42명 • 작성자 : 김현진(컴퓨터공학과 3, 회장)



● 소리샘 아외음악당 1007호

안녕하세요. 감성 어쿠스틱 동아리 소리샘입니다. 저희는 가요, 팝송, 인디음악 등 다양한 장르의 곡들을 멋진 보컬, 그리고 이와 어우러지는 어쿠스틱한 악기들(통기타, 베이스, 카툰, 샘배, 키보드 등)로 공연하는 동아리입니다. 일년에 두 번 정기공연을 하며 버스킹, 축제 등 다양한 무대에 서고 있지만, 올해는 코로나의 여파로 어렵게도 상반기 공연은 진행하기 어려웠습니다. 2학기에 좋은 공연들을 준비하고 있습니다. 소리샘에 많은 관심 가져주시고, 공연도 보러오세요!

• 회원수 : 49명 • 작성자 : 김도경(화학소재공학부 2, 총무)

● 거북선신화 학생회관 424호

거북선신화는 항상 더 먼 앞을 보고 달려가는 발명, 특허, 연구, 개발 & 창업 동아리입니다! 저희는 신입생들과 재학생들이 어울려 서로의 아이디어를 공유하고 발전시켜 다양한 공모전에 출전하고 있습니다! 서로의 친목을 다지는 MT와 정기총회를 비롯해 동아리 회원들의 재능을 기부하는 발명캠프도 진행을 하고 있습니다! 올 하반기에는 전반기에 하지 못했던 다양한 행사를 새로운 신입생들과 함께 진행하고 싶습니다. 많은 관심과 기대 부탁드립니다!

• 회원수 : 92명 • 작성자 : 권대익(기계공학과 3년, 회장)



● Auto-Mania(오토매니아) 학생회관 428호

“7,000RPM 어딘가에 그런 지점이 있어. 모든 게 희미해지는 지점…” 열정을 먹고 도전으로 달리는 자동차 학술 동아리 오토매니아입니다. 오토매니아는 영화 ‘포드 vs 페라리’처럼 자동차에 대해 연구하고 설계, 제작하여 대회에 참가하고 있습니다. 많은 분들이 ‘차 = 기계’라는 선입견을 가지고 계시지만 자동차는 기계설계, 전자제어, 외형 디자인 등 다양한 분야가 모여 이루어지는 다양한 기술의 집합체입니다. 자동차를 만들 때 다양한 분야가 필요한 만큼 오토매니아 또한 다양한 학과 학우들과의 활동을 지향하고 있습니다. 자동차에 관심을 가지고 계신다면 오토매니아를 찾아주세요!

• 회원수 : 14명 • 작성자 : 오진우(기계시스템공학과 4, 회장)



● Classic Of Kumoh(C.O.K) 아외음악당 1006호

오케스트라 동아리 C.O.K는 음악의 장르, 악기, 실력에 구애받지 않고 원하는 악기로 원하는 곡을 연습하고 공연하는 동아리입니다. 매년 학교 내·외의 작은 무대부터 큰 무대까지 다양한 공연을 합니다. 다양한 악기가 구비되어 있고, 선배들과 외부 강사들에게 레슨도 받을 수 있습니다. 음악을 좋아하고 악기를 연주하고 싶은 학생들이 함께 연습하고 공연하며 잊지 못할 경험과 추억을 만들어 갔으면 합니다. 정말 열릴 예정인 C.O.K 연주회에서 한층 더 성장한 본인의 모습을 만나고 싶다면 C.O.K의 문을 두드려 주세요.

• 회원수 : 27명 • 작성자 : 김하늘(화학소재공학부 2, 피아노 파트장)

● OVERFLOW 아외음악당 1005호

금오공대의 힙합 동아리로서 모방과 창작이 어우러진 공연을 추구하고 있습니다. 직접 쓴 가사를 통해 자신을 표현하고, 함께 만든 동작으로 세상에 하나밖에 없는 공연을 연출합니다. 매년 1학기엔 신입생 환영회와 대동제, 2학기엔 공학제, 정기공연, 흄카밍데이까지 많은 무대 기회를 가지며 초청 공연을 하고 있습니다. 자신의 끼를 펼치고 싶다! 나는 누구보다 잘 놀 수 있다! 하시는 분들은 부담 없이 찾아와 주시기 바랍니다. 올해 11월에 정기공연이 열릴 예정이오니 많은 관심과 응원 부탁드립니다.

• 회원수 : 50명 • 작성자 : 김대원(기계설계공학과 3, 회장)

● With Us 학생회관 421호

봉사동아리로서 미취학 아동들의 인성발달 및 자아실현을 위한 교육과 아동범죄 예방 활동을 펼치고 있습니다. 농촌봉사활동 및 다양한 단기 봉사활동도 진행합니다. 부원들 간 친목도모도 중요시하여 ‘친해지조’라는 With Us 만의 특별한 활동을 통해 다양한 추억도 쌓을 수 있습니다. 아이들을 사랑하시는 분들, 봉사를 좋아하시는 분들, 새로운 사람들을 만나고 싶으신 분들, 이러한 사람들과 함께 좋은 경험과 추억을 쌓고 싶으신 분들은 환영입니다.

• 회원수 : 152명 • 작성자 : 이선우(산업공학부 3, 부회장)

● GoldenCrows 학생회관 406호

30년 이상 이어져 오고 있는 금오공대 유일한 야구 동아리인 Golden Crows입니다. 야구에 대한 열정을 가지고 있는 동아리원들과 함께 즐거운 대학 생활을 하는 것을 목표로 하고 있습니다. 구미시 사회인 야구리그에서 활동하고 있으며, 매주 금요일마다 야구 연습을 하고 있습니다. 또한 매년 여름에 열리는 전국 대학 클럽 야구 대회에 참가하고 있습니다. 야구 경기뿐만 아니라 MT, 야구 경기 관람, 봄소풍 등 다양한 활동을 하고 있습니다.

• 회원수 : 26명 • 작성자 : 안예찬(전자공학부 4, 회장)



● 망설이지 말고 고(망고) 학생회관 401호

정기여행, 봉사여행, 콘서트 참여 등 다양한 주제의 여행 콘텐츠로 학업에 지친 학우들에게 힐링을 주는 망설이지 말고 Go, 즐여서 망고라고 합니다. 망고에는 함께하는 것을 좋아하는 친구들이 모여 있습니다. 매년 학기 중 MT와 정기여행, 힙합 페스티벌 등 소규모 자유 여행을 다닙니다. 또 동아리 부원들이 함께하는 망고의 날을 통해 취미도 공유합니다. 하반기에는 부원들의 의견을 반영하여 좋은 사람들과 함께하는 여행을 계획 중입니다. 망고와 함께 떠나요!

• 회원수 : 32명 • 작성자 : 임주연(기계시스템공학과 3, 회장)



● C.C.C. 학생회관 407호

하나님의 사랑을 알 수 있도록 기쁜 소식을 전하고 가르치는 건강한 선교단체입니다. 선비와의 1:1 멘토링을 통해 서로를 알아가고, 진로 고민을 비롯해 대학생활에 대한 궁금증도 함께 해결합니다. 매주 화요일 정기모임을 가지고 금요일에는 2개 지역대학 캠퍼스가 함께 모여 진행하는 채플을 통해 아름다운 공동체를 경험할 수 있습니다. C.C.C.는 190여 개국 규모의 선교단체로, 전국 단위의 수련회를 통한 교류뿐만 아니라 타 회원국의 다양한 문화도 경험할 수 있습니다. 좋은 사람들과 하는 풍성한 활동, 즐거움이 가득한 캠퍼스를 누리고 싶으신 분들 모두 환영합니다.

• 회원수 : 31명 • 작성자 : 최예진 (응용화학과 3, 회장)

● 타니말라 악의음악당 1002호

밴드 동아리로 룩뿐만 아니라 여러 장르를 시도하고 있습니다. 학교 축제 참여를 비롯해 정기적인 자체 공연도 기획하고, 초청 공연 등에도 참여하고 있습니다. 음악을 좋아하고 열정이 있는 친구들과 함께 공연하면서 다양한 경험을 쌓고 자신감을 기를 수 있습니다. 악기를 배우고 싶고 공연을 하고 싶다면 타니말라의 문을 두드려보세요! 특별한 대학 생활을 함께 만들어 나갔으면 합니다. 2학기 때는 1학기에 어렵게 하지 못했던 다양한 공연들을 마련할 예정이니 많은 관심 부탁드립니다!

• 회원수 : 15명 • 작성자 : 도수연(건축학부 2, 부회장)

● 해동검도 학생회관 지하 212호

열정과 기운이 넘치는 검도 동아리 해동검도입니다. 대련이 아닌 검법 위주로 정신과 신체를 단련하며 부원들 간 유대감과 친목을 쌓고 있습니다. 검도에 필요한 물품 구매는 필요치 않습니다. 매주 3회 정도 꾸준히 운동하여 심신을 단련하고 승급, 승단 심사도 주기적으로 받습니다. 기회가 되면 신입생 환영회와 공학제, 대동제 무대에서 그 동안 연습한 검법을 보여 주기도 합니다. 해동검도 동아리에 많은 관심 부탁드립니다.

• 회원수 : 30명 • 작성자 : 윤우상(신소재공학부 3, 회장)

● Ravens 학생회관 414호

미식축구 동아리 Ravens입니다. 미식축구는 매우 심플하고 팀워크가 많이 필요한 스포츠입니다. 운동을 비롯해 릴레이팅을 통한 작전 설명과 경기 피드백 등을 주로 합니다. 매 학기마다 지역 리그를 실시하는데 저희는 우승을 목표로 합니다. 2학기 열릴 예정인 추계대회를 통해 전국대회 진출 및 우승이 저희의 최종 목적지입니다. 우리나라에서는 미식축구가 아직 생소한 스포츠여서 아는 분들이 많이 없으시겠지만 너무나 매력적인 스포츠입니다. 함께 경험하고 느끼면서 알아가셨으면 합니다.

• 회원수 : 13명 • 작성자 : 부동환(건축학부 2, 주장)



금오공대

동아리



* 동아리 소개글을 보내 온 곳만 게재하였습니다.

● 두손 모아 사랑을... 학생회관 411호

수화 봉사 동아리로 봉사와 수화를 통해 사회에 기여하고 있습니다. 매년 다양한 봉사활동을 시행하며 수화교실도 주최하고 자체 행사를 통해 회원 간의 친목도 다지고 있습니다. 자유로운 동아리 분위기는 자랑하고 싶을 정도입니다. 부담 없이 동아리에 가입하고 싶다면 내 집처럼 편한 두모사 어때세요? 더 궁금한 사항이 있다면 학생회관 411호의 문을 언제든 두드려 주세요.

• 회원수 : 66명 • 작성자 : 김무현(방시스템공학과 2, 회장)

● 태양농구회 학생회관 413호

1986년 설립된 태양농구회는 30여 년의 역사를 가진 농구 동아리입니다. 매주 2회 학교 체육관에 모여 체력 증진 및 스킬 트레이닝을 하고 전국 단위의 대학 농구 대회에도 참가하고 있습니다. 2학기에는 동아리 MT, 홍보영상 촬영, 대수별 대회 등 여러 즐거운 동아리 활동을 계획하고 있습니다. 농구, 1도 몰라도 괜찮습니다! 남녀노소 자유롭게 학생회관 413호로 오셔서 문을 두드려 주세요! 청춘의 시간, 같이 땀 흘릴 신입회원은 언제나 환영입니다.

• 회원수 : 약 30명 • 작성자 : 권현진(응용수학과 3, 회장)

● YMCA 학생회관 419호

모두가 올바른 인식을 가질 수 있도록 각종 교내 캠페인 활동을 하고 있습니다. 지난해는 세월호 추모 활동, 일본군 위안부 바로 알기 등의 주제로 활동하였습니다. 회의를 통해 활동할 주제를 선정하고 이와 관련해 다양한 활동을 펼칩니다. 봉사시간을 인정받을 수 있는 활동도 있습니다. 한 달에 한 번 친목도 다지며 재밌는 시간도 보내고 있습니다. 신입 부원에게 문은 항상 열려 있으니 봉사나 캠페인 활동에 관심 있으신 분은 편하게 오세요!

• 회원수 : 30명 • 작성자 : 이현주(화학소재공학부 2, 회장)

● KITE 학생회관 425호

영어는 우리 삶 깊숙이 자리하고 있습니다. 하지만 많은 사람들이 영어에 두려움을 가지고 있습니다. KITE는 영어 말하기 동아리입니다. 잘하는 못하는 조금이라도 영어와 친숙해지는 것을 목표로 활동합니다. 프리토킹, 영어 관련 콘텐츠 시청, 어학 스터디 등의 활동을 통해 영어와 부담 없이 친숙해질 수 있는 환경을 조성하려 합니다. 영어에 관심 있는 분들이 오셔서 다른 학년, 다른 학과 사람들과 만나 즐거운 이야기도 나누었으면 좋겠습니다. 오는 2학기에 동아리에서 주관하는 영어 말하기 대회를 개최하니 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

• 회원수 : 32명 • 작성자 : 도지현(기계공학과 3, 회장)

로봇과 함께한 즐거움

김진원 / 기계시스템공학과 4



지난해 제21회 한국지능로봇경진대회 지능로봇창작부문에서 기계시스템공학과 4학년 김진원, 사공지혁, 송원효, 정현경 학생이 ‘협소 지형 지물 극복 로봇’으로 ‘대상’의 영예를 안았다. 이들은 이외에도 전국대회 규모의 로봇경진대회에서 총 7회의 수상 성적을 거뒀다. 이러한 수상 결과는, 위험이 있는 산업 현장에서 인간의 능력으로 수행하기 어려운 일들을 해결하기 위해 수많은 실패를 극복한 그들의 노력에 대한 응원이 되었다. 김진원 학생을 만나 ‘로봇과 함께하는 즐거운 시간’에 대한 이야기를 들어보았다.

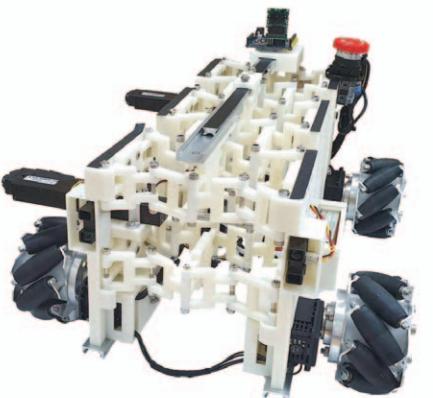
“기계시스템공학을 전공하면서 배우고 알게 된 지식의 집합체가 로봇으로 귀결된다는 생각이 들어서 자연스럽게 로봇에 관심을 가지게 되었습니다. 그러다가 기계시스템공학과의 지능로보틱스연구실에서 학부연구생을 모집한다는 공고를 보게 되었고 본격적으로 로봇 관련 연구 활동을 시작하게 되었습니다.

효율적이고 전문적인 연구를 위해 목표를 정하는 것이 좋을 것 같다는 생각에 팀원들과 경진대회를 준비하게 되었고 과제를 고민하던 중 위험한 상황에서 사람을 대신할 수 있는 로봇으로 구체적인 범위를 정해 이 프로젝트를 시작하게 되었습니다.”

지금도 재난 상황이 발생했을 때 인간이 들어가기 힘든 곳에서 활약하는 로봇들이 있다. 그러나 이를 로봇도 인간과 동일하게 자신(의 크기)보다 협소한 공간에서는 수행 능력이 제한된다. 김진원 학생을 비롯한 4명의 학생들은 여기에 초점을 맞춰 협소 공간에서 그 환경을 인식하여 크기를

자유롭게 조절할 수 있는 지능형 로봇 개발을 시작했다.

“크기 조절이 가능한 로봇의 바디 프레임을 구현하기 위해 생각해 낸 아이디어가 역 푸아송 비(Negative Poisson's Ratio) 구조를 로봇의 바디 프레임에 적용하는 것이었습니다. 찰흙과 같이 가로의 길이를 줄였을 때, 세로의 길이는 반대로 늘어나는 것이 일반적인 재료의 물성으로 이를 푸아송 비라고 합니다. 역 푸아송 비는 가로의 길이를 줄였을 때, 세로의 길이도 같이 줄어드는 구조로 이해하면 쉬울 것입니다. 이와 같은 이론을 바탕으로 자신보다 좁은 공간에 진입하는 것은 가능해졌지만, 좁은 공간 내에서의 움직임에 제약받지 않기 위해 조향을 위한 공간을 극복해야 하는 문제가 또 있었습니다. 일반적인 바퀴는 방향 전환 시 바퀴의 움직임만큼 공간이 필요한데 우리는 이의 극복을 위해 직각적인 횡방향 이동이 가능한 메카넘 휠(Mecanum Wheel)을 구동 휠로 적용하여 좁은 공간 내 이동성을 높였습니다.”



김진원 학생과 팀원들이 ‘협소 지형 지물 극복 로봇’으로 제일 먼저 참여한 대회가 한국지능로봇 경진대회였는데 첫 대회에서 대상을 차지했다.

“한 번도 대회 참여 경험이 없었기 때문에 긴장감과 기대감이 무척 컸습니다. 규모가 큰 대회여서인지 발표 장소도 화려했고, 모인 사람들도 많아서 발표 중에 많이 떨렸던 기억이 납니다. 그러나 발표 후 심사위원분들이 긍정적 피드백을 많이 주셔서 점점 우리 작품에 대한 확신을 가질 수 있었고 결국 대상과 함께 유엘산업안전상을 수상하게 되었습니다”

김진원 학생은 첫 대회 좋은 수상의 결과를 지도교수와 연구실 선배, 그리고 팀원의 공으로 돌렸다. “학부연구생 선배들이 축적한 많은 자료와 노하우, 그리고 지도교수님의 현실적이고 세심한 조언이 없었다면 결코 이러한 성과는 나올 수 없었다고 생각합니다. 그리고 항상 겸손한 자세로 자

만하지 말고 성실하게 연구해야 한다는 주백석 교수님 말씀을 잘 듣고 따라준 팀원들이 있기에 지난 1년은 로봇과 함께한 즐겁고 잊지 못한 추억이 된 것 같습니다. 이제 해가 바뀌고 연구실에도 새로운 후배들이 들어왔습니다. 선배로서 후배들이 더욱 좋은 환경에서 연구하고 더 멋진 성과를 창출할 수 있도록 도와주고 싶습니다. 꼭 경진대회 수상이 아니더라도 중요한 것은 그 준비 과정 속에서 얻게 되는 다양한 경험들이라는 것을 알려주고 싶습니다. 학부연구생 생활 동안 전공지식의 응용, 프로젝트 수행, 발표 능력 등 여러 부문에서 향상됨을 느끼며, 이렇게 많은 것을 얻을 수 있음을 후배들도 경험하기를 바랍니다. 현재 함께 연구했던 팀원들은 대학원 진학, 어학연수, 취업 등 또 다른 경험을 통해 저마다 꿈꾸는 미래를 향해 나아가고 있습니다. 저도 제가 서 있는 이 자리에서 항상 최선을 다하며 발전하겠습니다.”

수상내역



대회명	부문	주관	시기	수상
제21회 한국지능로봇경진대회	지능로봇창작	한국로봇융합연구원	19. 10.	대상
2019SRC/IRC 지능로봇대회	지능형 창작로봇	서울과학기술대학교	19. 10.	우승
2019한국기계공학회 추계학술대회	캡스톤 및 창의아이디어	한국기계공학회	19. 10.	최우수상
2019전국지능로봇경진대회		경남대학교	19. 10.	대상
제 4회 창의설계경진대회		한국정밀공학회	19. 11.	대상
KIT Engineering Fair 2019		금오공과대학교	19. 11.	대상
2019공학 페스티벌	창의적 종합 설계	공학교육혁신협의회	19. 11.	우수

우리들은 입학사정관 입니다

대입의 쟁점은 항상 ‘공정성’에 초점이 맞춰져 있다. 우리 대학도 이 공정함을 바탕으로 대학 인재상에 부합하는 인재를 선발하기 위해 신입생 선발과 관련된 업무를 수행하는 입시 전문가들이 있다. 입학본부에서 근무하는 입학사정관 선생님들을 만나 입학사정관의 업무와 학생부종합전형에 대한 이야기를 들어보았다.



● 금오공과대학교 2021학년도 수시모집 일정

- 원서 접수 : 2020. 9. 23. (수) 09:00 ~ 9. 28. (월) 18:00
- 합격 발표 : 2020. 12. 27. (일) 18:00 이전
- ※ 학생부종합전형 합격 발표 : 2020. 12. 21. (월) 18:00이전
- 문의 : 054 478-7900

입학사정관은 어떤 일을 하는가요?

입학사정관은 대입전형을 설계하고 운영하며 고교생에게 대입전형을 안내합니다. 또, 한 해의 입시 결과를 바탕으로 대입전형을 분석하여 그 다음 해의 입시전형을 설계합니다. 공정한 입시 전형을 위한 제도적 장치를 마련하고 전형을 연구하며 위촉사정관 교육 등도 진행하고 있습니다.

고교교육과정의 변화와 대입 전형, 학생 선발을 포함하는 교육계의 거시적인 흐름을 놓치지 않기 위해 전문성 강화교육을 주기적으로 받습니다. 타 대학 입학사정관들과 공동 연구 및 프로그램도 진행하며 관련 정보를 공유하고 있습니다.

실질적으로 고교생과 교사, 학부모를 마주하는 것은 대입전형 안내를 위한 입시설명회와 고교-대학 연계 전공체험을 통해서입니다. 입시설명회에서 학생들의 고민과 진로에 대한 이야기를 나누고, 전공체험 활동을 통해 그 고민에 대한 방향을 바로 세울 수 있도록 최대한 돋고 있습니다. 특히 대입정보에 대한 소식을 듣기 어려운 정보소외 지역 거주 학생 및 학부모를 위해서는 우선적으로 대입전형안내 프로그램을 지원하고 있습니다. 입학한 학생들이 대학에서 학업을 잘 이어가고, 대학생활에 적응할 수 있도록 추수지원을 하는 것도 입학사정관의 역할입니다.

학생부종합전형의 학생 평가 부분에서 가장 중요하게 생각하는 점은 무엇인가요?

학생부종합전형을 평가할 때 전공에 대한 이해도와 공학도로서의 학업 역량을 중요하게 생각합니다. 전공에 대한 이해도가 있어야 본인이 나아가고자 하는 분야에 대한 구체적인 방향성을 정할 수 있습니다. 본인이 하고 싶어 하는 학문에 대한 이해와 여기에 맞는 수행 활동 및 전공 탐색 능력을 확인하고 있습니다. 학업 역량 역시 중요합니다. 공학은 수학, 과학 등 기초 학문 분야의 지식이 필수불가결한 요소이기 때문에 이에 대한 중요성도 큽니다. 학업 성취를 위한 노력과 공동체 의식 등도 주요한 평가 반영 요소입니다.



학생부종합전형과 학생들이 준비하면서 주의해야 할 점이 있나요?

학생부종합전형은 전공 특성에 따라 학생의 전공 적합성과 잠재력, 발전 가능성 등을 고려하여 도전과 준비과정을 보고 선발하는 제도입니다. 진정성 있는 활동을 정직하게 작성해 주시는 것이 가장 중요합니다. 뜬금없는 활동으로 생활기록부를 채우기보다는 뚜렷한 목적을 가지고, 진로에 대해 고민하고 탐색한 노력이 있는 활동으로 채워나가길 바랍니다. 나무를 보지 말고 숲을 본다는 생각으로 각각의 개별 활동들을 모아 ‘나’라는 하나의 의미를 만들어 가는 실천적인 모습들을 담았으면 합니다.

학생부종합전형을 준비하는 학생들을 비롯해 금오공대에 지원하고자 하는 학생들에게 해 주고 싶은 조언이 있나요?
다른 전형에 비해 성적에 대한 부담이 가볍지 않을까 하는 생각으로 지원하는 전형이 아니라 ‘나’에 대한 이해를 시작으로 해당 분야에서 내가 하고 싶은 것이 무엇인지, 어떤 것을 목표로 하는지 분명해야 합니다.

고교생들이 대학 입시에 대해 보다 쉽게 정보를 접하고, 잘 이해할 수 있도록 SNS 플랫폼도 운영하고 있으니 궁금한 점은 ‘KIT TALK(카카오톡)’, ‘금오공대 입학 홈페이지’를 통해 문의하시기 바랍니다. ‘페이스북, 인스타, 블로그, 유튜브 등에서도 금오공대 입시 정보, 대학 생활, 전공 소개, 진로체험 프로그램 정보 및 일정안내 등 다양한 콘텐츠를 접할 수 있습니다.

금오공과대학교는 여러분을 응원합니다!

봄, 그리고 여름







미술 이야기

카라바조와 젠틸레스키



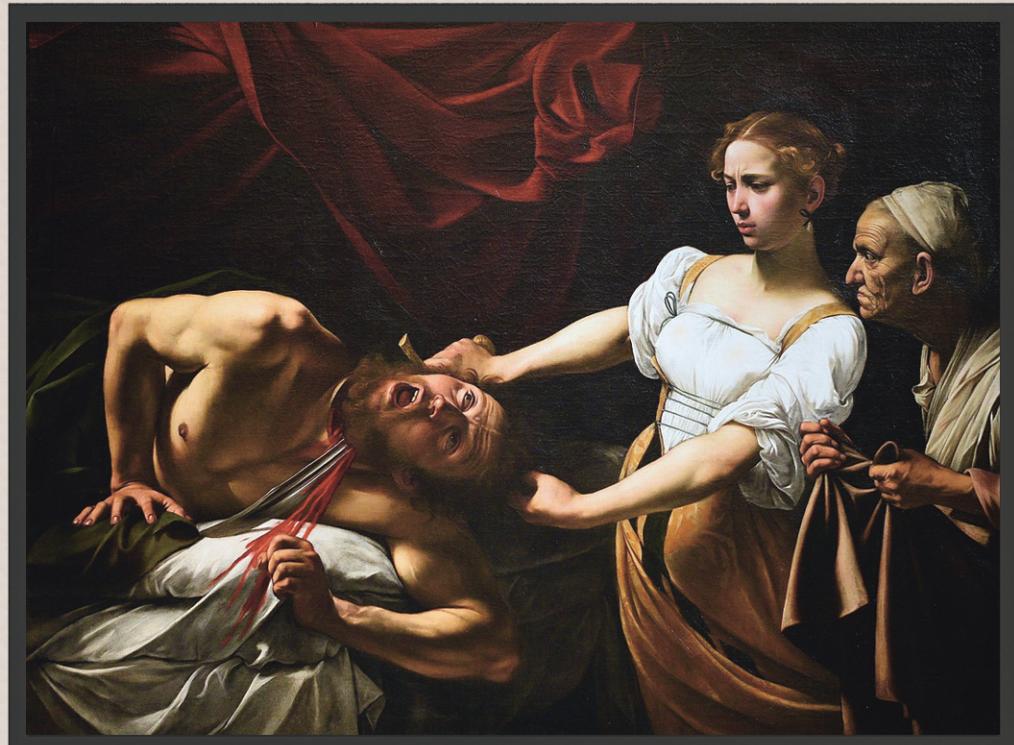
김경훈
기계공학과 교수

미술사를 통틀어 지대한 영향을 끼친 혁신가로 평가받고 있는 카라바조(Michelangelo Mersi da Caravaggio, 1571–1610)는 종교화에 탁월한 솜씨를 보였다. 그는 종교화를 그릴 때 이전의 화가들과는 달리 성자들을 보통 사람처럼, 그리고 기적의 장면들은 일상에서 일어난 듯이 실감나게 그렸다. 대상이 비록 추하고 비참하게 보일지라도 미화하지 않고 그대로 묘사했다.

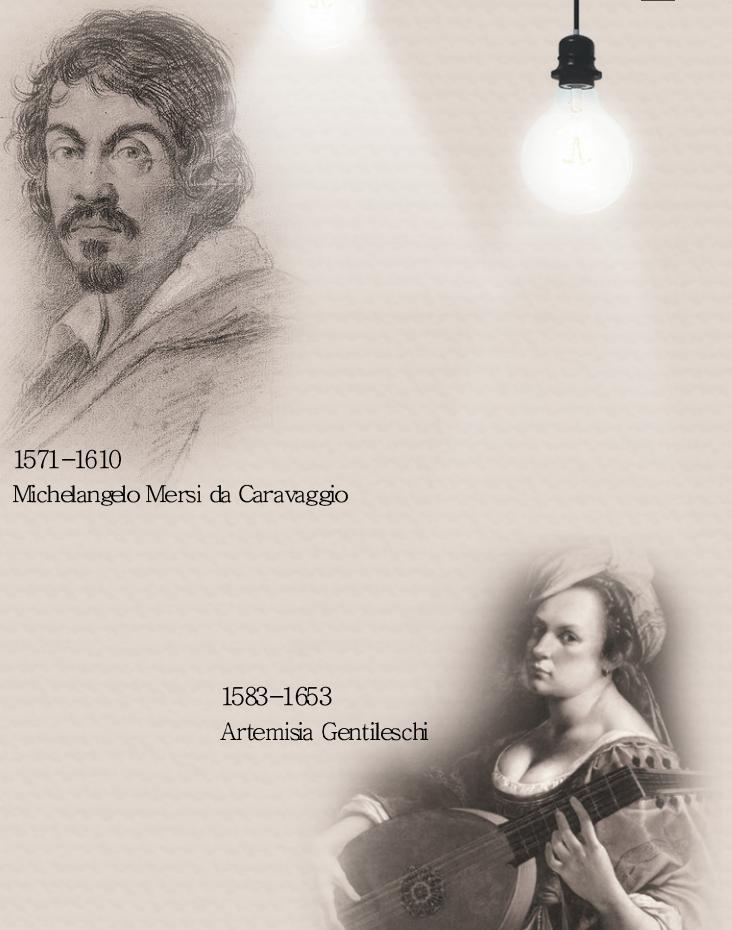
그의 이런 그림들은 당시 사람들에게 큰 충격이었다. 그에게 종교화를 주문했던 많은 후원자들은 완성작이 너무 천박하다는 이유로 매입을 거절하곤 했다. 평생 난투, 도박, 살인, 남색 등 난봉꾼으로 살며 감옥을 들락거리며 도망 다니다가 38세의 젊은 나이에 수배자로 일생을 마감했다. 이런 그를 동시대인들은 ‘악마적 천재’, ‘회화의 반그리스도’라 불렀으며 프랑스 화가 푸생은 ‘그는 회화를 파괴하려고 이 세상에 태어났다’고 말했다.

그러나 훗날 이탈리아의 미술사가 로베르토 롱기는 ‘그가 없었다면 베르메르, 렘브란트는 존재하지 않았을 것이며 들라크루아, 쿠르베, 마네의 그림은 지금과 완전히 달랐을 것이다’고 평한 바 있다. 그림 <성마태오를 부르심>을 보면 어두운 술집에 앉아 있던 마태오가 강한 빛과 함께 나타난 그리스도에게 놀라는 장면을 실감나게 묘사하고 있다. <엠마오의 식사>에서는 사도들이 술집에서 합석한 인물이 부활한 그리스도임을 깨닫고 놀라는 장면이 나온다. 뒤로 당겨진 의자와 놀라서 크게 벌어진 팔, 그림 액자 바깥으로 떨어질 것만 같은 과일접시 등이 보는 이로 하여금 그림의 이야기 속에 함께 있는 것처럼 느끼게 한다. <성바오로의 개종>에서는 말에서 땅바닥으로 떨어진 바오로에게 비추는 한줄기 강렬한 빛이 다리 힘줄이나 갑옷의 조임쇠 같은 것들을 훤히 비추고 있으나 그 외에는 어두워서 잘 보이지 않는다. 이러한 극적인 빛의 대조를 통한 명암법으로 보는 이는 사건이 바로 눈앞에서 펼쳐지고 있다는 강렬한 느낌을 받는다.

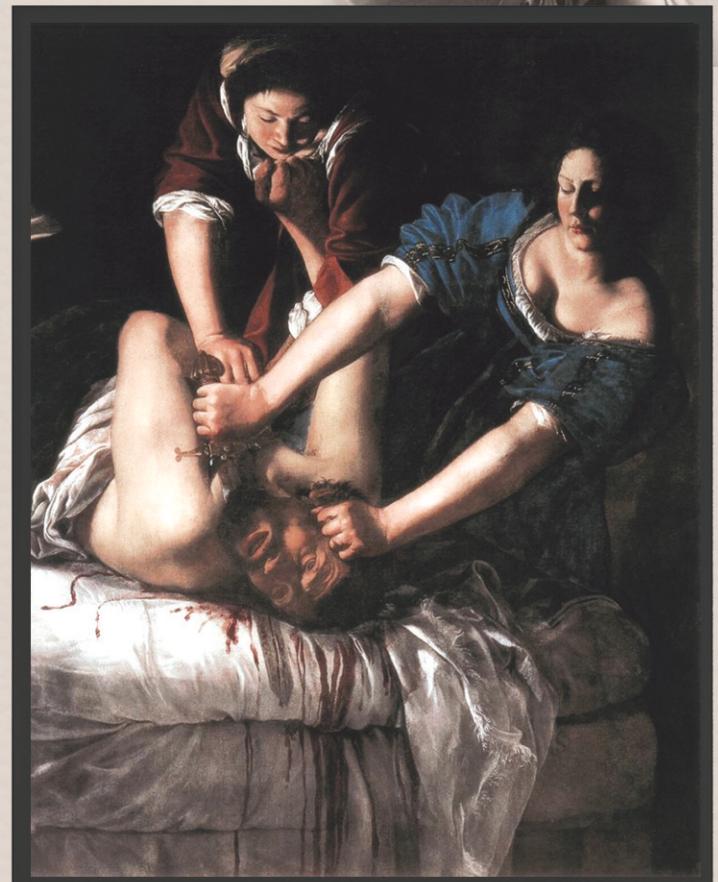
카라바조의 추종자 중 가장 탁월한 화가인 젠틸레스키(Artemisia Gentileschi, 1583–1653)는 카라바조와 함께 샬롯 결링스가 선정한 ‘100대 위대한 화가’에 이름을 올린 여성 화가다. 그녀의 국제적인 명성은 카라바조의 양식이 로마를 넘어 전 유럽으로 전파하는 데에 일조하였다.



홀로페르네스의 목을 베는 유디트
카라바조作 (1598-1599)



1583-1653
Artemisia Gentileschi



홀로페르네스의 목을 베는 유디트
젠틀레스키作 (1614-1620)

음악 이야기

쉼

pause, rest



조진형 산업공학부 명예교수
(사)대구경북미래연구원장

자연을 조금만 살피노라면 그 안에서 베풋과 받음, 만남과 떠남, 다가감과 물러남 그리고 돌아감의 흐름을 느낄 수 있다. 그 흐름에는 반드시 휴지(休止)가 있음도 곧 깨달을 수 있다. 자연이 이러하듯 음악에서도 휴지(pause, rest)가 있는데, 그것은 쉼표로 나타난다.

노래는 숨을 쉬며 불러야 하기에 노래가 쉴 때 반주가 이어주는 부문도 있지만 경우에 따라서는 같이 쉬는 경우도 있다. 반드시 쉬어야 하는 성악은 호흡의 중요성을 대단히 강조하여 복식호흡을 통해 호흡과 연계되는 발성에 많은 훈련을 쌓는다.

관악도 마찬가지다. 유명한 바이올리니스트인 스턴(Issac Stern, 1920~2001)이 말하기를 지휘자 셀

(George Szell, 1897~1970)은 관악주자가 숨을 들이마시는 것을 확인하고 지시하여 음악을 이어갔다고 했다.

대규모 악기로 구성되어 있는 관현악단 연주 때도 모든 악기가 쉬는 경우가 있다. 이것을 전휴지부(全休止符)라 한다. 이러한 쉼을 넘어서, 연극과 오페라에서의 막(act)과 같이 기악곡에도 악장(movement)이라는 것이 있어 연주자와 함께 관중도 쉴 수 있는 구성이 있다.

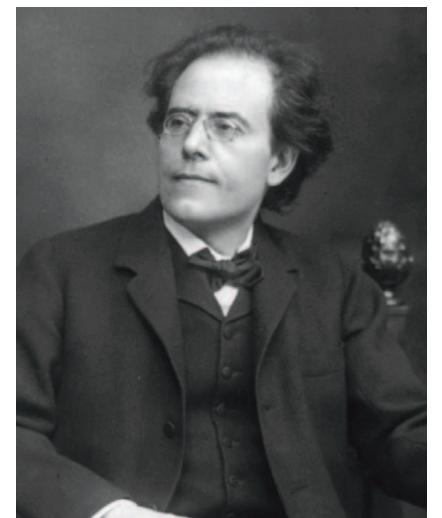
이러한 구성은 18세기 중반 산업혁명의 시작 즈음 독일의 만하임 악파(school)에 의해 이루어진 관현악 작곡기법 혁신으로 더욱 발전됐다. 이를 이은 교향곡의 아버지 하이든은, 그의 훌륭한 인격을 보는 것 같이 악장 내에서도 전휴지부를 잘 활용하여 음악의 완성도를 아주 높



1732~1809
Franz Joseph Haydn



1824~1896
Anton Bruckner



1860~1911
Gustav Mahler

였으며, 이는 베토벤 등 후세에 많은 영향을 끼쳤다.

휴지는 대편성 관현악의 정수인 후기 낭만주의 대표 작곡자인 브루크너, 말러에 와서 더욱 극적으로 이루어졌다. 유대인이었던 말러는 인종적 이중성, 지휘와 작곡의 이중성, 불행한 가정사 등을 바탕으로 다양한 작품을 만들었고, 이는 발터, 번스타인 등 유대인 지휘자들에 의해 1950년대부터 세계를 매료시켰다. 우리나라에서는 세계적 수준의 파이프오르간이 설치된 세종문화회관에서 1978년 8월 말러의 대편성 교향곡 8번이 국립교향악단에 의해 연주된 적이 있다. 우리나라 교향악단의 편성이 커지고, 연주 실력도 향상되면서 이제는 이들 곡을 우리나라에서 듣는 것은 어려운 일이 아니다. 정명훈과 같이 세계적인 말러 교향곡 지휘자도 나타났다.

연대는 말러보다 브루크너가 앞서 있다. 브루크너가 53세에 교향곡 제3번을 초연했을 때 말러는 고작 17세의 청중이었다. 말러가 영원한 천국의 동경자로 신을 찾기 위해 애쓴 반면, 브루크너의 음악은 이미 신을 향하고 있다고 평해진다. 말러의 음악 안에는 인간이 느끼는 고

통과 슬픔, 즐거움과 기쁨이 펼쳐져 조화를 이루고 있지만 브루크너의 음악은 인간적이기 보다는 그저 세상에 대한 초연함이 보이기 때문이다. 브루크너 교향곡이 나타내는 가장 큰 특징은 오르간적인 장대한 음향과 '브루크너 휴지(休止)'라 불리는 곡 중간 중간의 긴 휴지부이다. 제2번 교향곡을 초연한 빈 필의 단원들은 그 곡을 '휴지 교향곡'이라고 부를 정도였다고 한다.

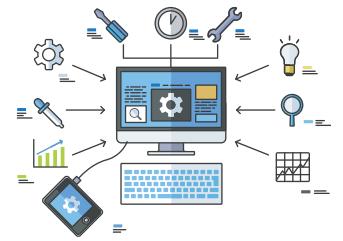
브루크너의 인생은 매번 실패와 좌절의 연속이었다. 늘 자신이 부족하다고 느꼈고 그래서 작품을 발표한 뒤에도 고치고 또 고쳤기 때문에 같은 곡이라도 버전이 여러 가지다. 그가 부동의 경지에 오른 것은 환갑이 다 되어 교향곡 제 7번을 발표한 뒤부터라 한다. 그가 인생의 궁극적 승리자가 되어 후세에 극찬을 받는 것에는 여러 요인이 있겠지만 '휴지'의 도를 터득한 탓이 아닐까 펼자는 감히 생각한다.

마음의 중심을 밑으로 하여 정좌하지 않는 한 바쁜 삶이 나을까? 쉼은 참다운 일보전진을 위해 충분한 고민과 갈등 아래 1보 후퇴 후 뚜렷하고 강력하게 2보 전진하는 거룩한 삶의 한 행위(behaviour)라 생각하는 바이다.

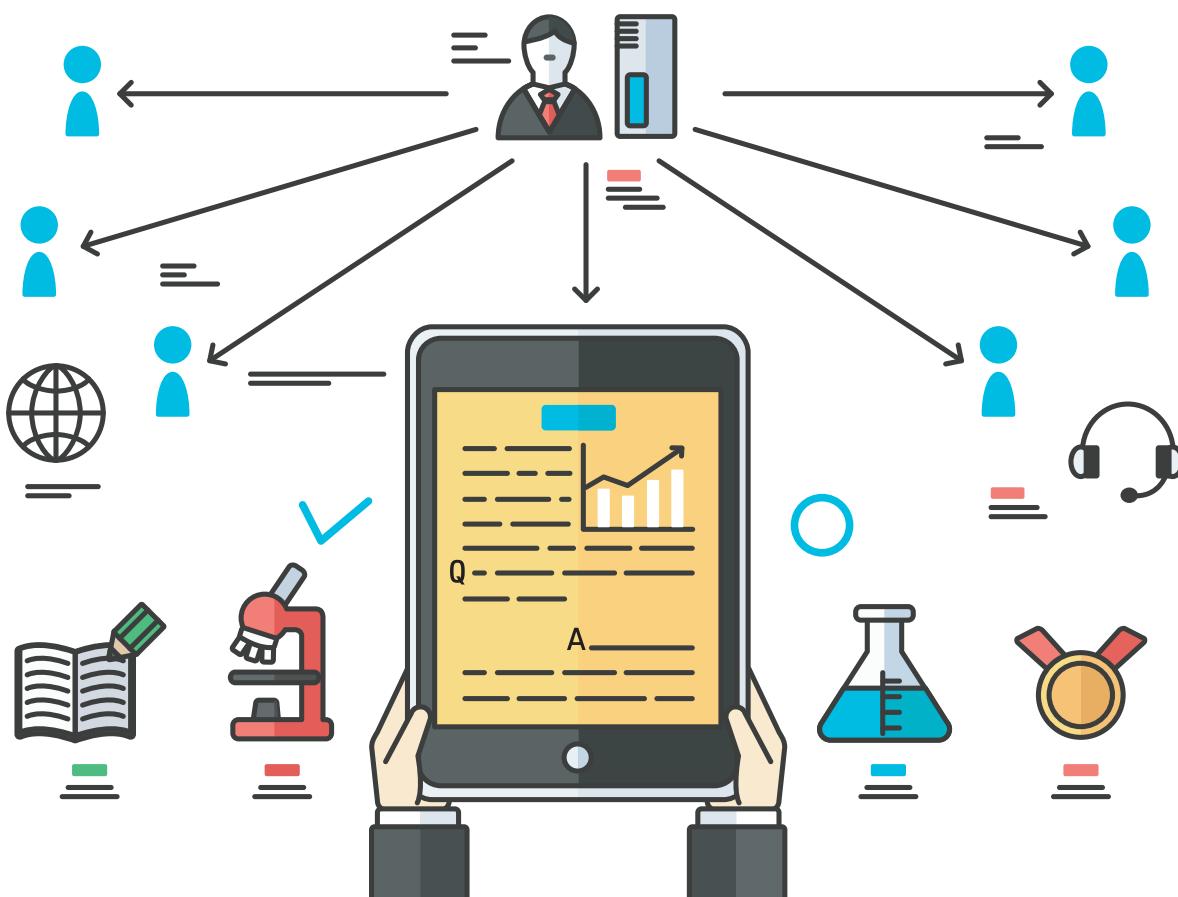
UNTACT

언택트 교육 시대의 ‘교육 혁신 프로세스’ 모색

통섭 연구 모임 ‘알쓸신잡’ 운영, 혁신적 아이디어 정기적 공유
딥 체인지로 데이터 기반 ‘새로운 교육 환경 조성’ 기대



“대학혁신지원사업과 연계하여
4차 산업혁명의 밑바탕이 되는
새로운 교육 환경을 조성하고
대한민국 대표 공과대학 모델 정립에
기여할 수 있도록 하겠다”



언택트(Untact) 시대의 교육 환경에 대한 혁신적 대응을 위해 교수 통섭 연구 모임인 ‘알쓸신잡’이 지난 5월 7일 2020년 1학기 첫 모임을 가졌다.

알쓸신잡은 창의적 아이디어 공유를 통해 교육 혁신을 추구하는 교수들의 통섭 연구 모임으로 회차별로 게스트를 초청하여 주제 관련 의견을 나눈다. 올해 1학기 알쓸신잡은 ‘딥 체인지(Deep Change)를 통한 금오공대 교육 혁신 프로세스 모델 구축’을 주제로, 오는 6월 말까지 두 달간 총 8회차로 시행되고 있다.

본관 소회의실에서 열린 첫 시간에는 이상철 총장이 개스트로 초청되어 권현규 교무처장, 정인희 기획협력처장, 김성영 교수학습개발센터장, 김태형 AI·빅데이터 센터장, 이성아 연구교수와 함께 아이디어를 공유했다. 이날 모임은 ‘언택트 시대의 대학 교육 방향’이라는 세부주제로 이뤄졌다. 참여 교수들은 다양한 콘텐츠와 이를 잘 구현할 수 있는 시스템의 중요성에 대해 강조하며, 불투명한 미래 교육 환경에 대비하여 교육의 질을 확보할 수 있는 다양한 언택트 교육 모델을 선제적으로 구축하자는 데 공감했다.

이후에도 디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation) 스테크노 스트레스(Techno-Stress) △비대면 수업에서의 학습자 동기와 한계점 극복방안 등 다양한 세부주제를 통해 대학 교육 혁신 프로세스 구축 전략을 모색할 예정이다.

앞서 2019년 알쓸신잡에서는 총 10회에 걸쳐 인문·사회·예술 및 과학, 기술 등의 분야를 아우르는 통섭 기반 창의 교육을 위한 토론이 이뤄졌다. 창의 인재 양성을 위한 다양한 교육 혁신 패러다임과 관련 테크놀로지 아이디어가 알쓸신잡을 통해 공유됐으며, 특히 마지막 시간에 논의된 온라인 수업 운영 방안이 코로나19로 인한 비대면 수업에 반영되는 실질적 성과로 이어졌다.

알쓸신잡을 주관하고 있는 정인희 기획협력처장은 “교수들의 자유로운 아이디어 공유를 바탕으로 금오공대 교육 혁신 프로세스를 구축하고자 지난해에 이어 통섭 연구 모임을 진행하고 있다”며, “대학혁신지원사업과 연계하여 4차 산업혁명의 밑바탕이 되는 새로운 교육 환경을 조성하고 대한민국 대표 공과대학 모델 정립에 기여할 수 있도록 하겠다”고 말했다.

1학기 학사일정 확정 통해

안정적 교육 · 학습권 보장

우리 대학은 예측 가능하고 안정적인 교육 · 학습권을 보장하기 위해 2020학년도 1학기 전기간 전과목 비대면 수업을 시행했다.

우리 대학은 코로나19로 등교 시기가 순차적으로 연기되면서 강의 계획과 학생 주거 환경 등에서 불확실한 상황이 이어지자 비대면 수업을 확정해 안정적인 교육 환경을 조성했다. 학생의 건강과 안전을 지키는 한편, 4차 산업혁명을 이끌어가는 미래 기반 교육의 전환점으로 비대면 수업을 활용하겠다는 방침에서다.

비대면 수업 대상에는 실험 · 실습 및 설계 교과목도 포함된다. 실험 교과목 등은 원격 수업을 중심으로 하되 6월 이후부터 최대 3회로 제한하여 소규모 팀 모임을 허용했다. 2020학년도 1학기 성적평가는 절대평가 방식으로 운영되며, 기말시험은 대면 평가가 가능하도록 했다. 학생 진로 설정 및 학업 지원을 위한 지도교수 상담도 비대면으로 조기에 실시했다.

앞서 우리 대학은 코로나19 확산에 따라 구성원들의 안전 강화와 적극적 예방

전기간 전과목 비대면 수업 진행

성적은 절대평가 방식 운영

딥 체인지 통한 새로운 교육 환경 조성

을 위해 3차례에 걸쳐 등교일을 연기하면서 비대면 수업을 진행해 왔다. 그러나 코로나19가 안정될 때까지 재택 수업을 권고한 교육부 방침에 따라 학습권 보장과 교육 환경 혼란의 최소화를 위해 전기간 비대면 수업을 하기로 결정했다.

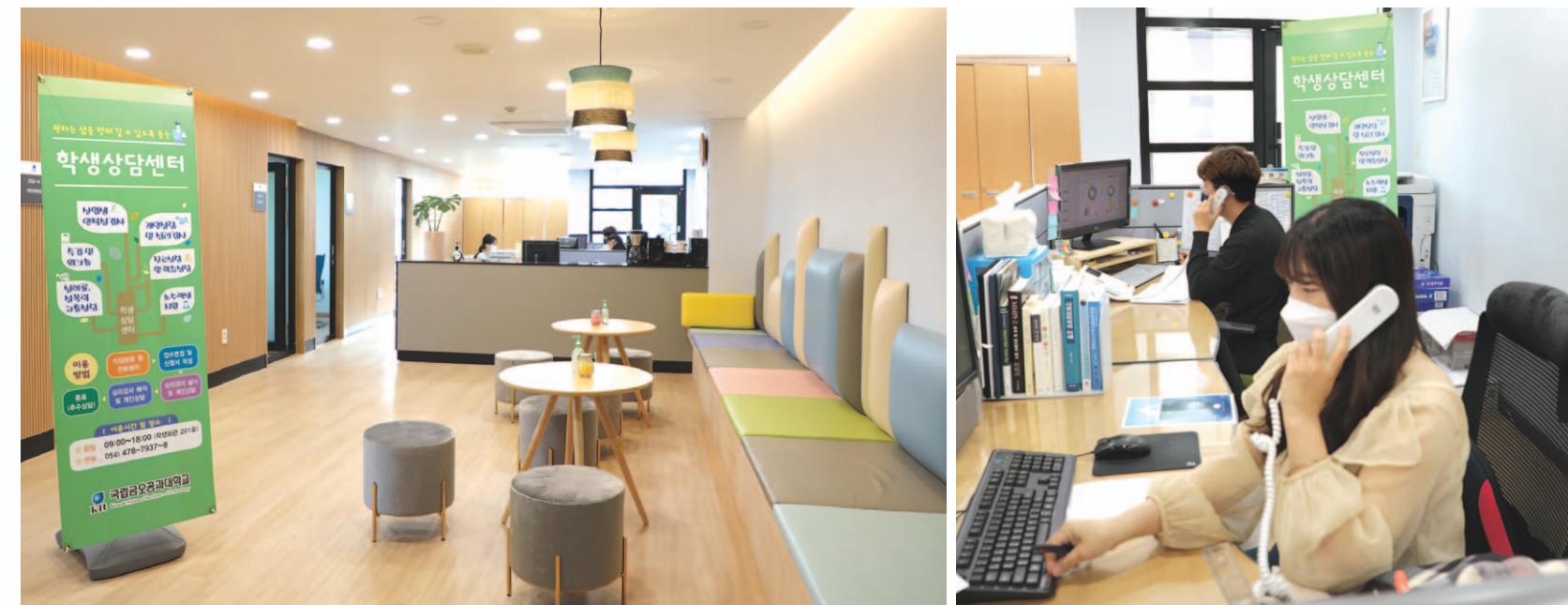
이상철 총장은 “학생들의 안전과 건강, 그리고 안정적인 수업 진행을 위해 전기간 전과목 비대면 수업이라는 도전을 시작하게 되었다”며, “딥 체인지를 통해 4차 산업 혁명의 밑바탕이 되는 새로운 교육 환경을 조성하여 대한민국의 공학교육을 선도하겠다”고 말했다.

한편, 우리 대학은 철저한 학교 방역을 비롯해 비대면 강의 지원을 위한 ‘원격강의지원단’, 학사 일정 상담을 위한 ‘금오콜센터’, 구성원들의 정신 건강 상담을 위한 ‘금오심리상담콜센터’ 등을 운영하며 다양한 위기 대응 방안을 모색하고 있다.



‘금오 심리상담 콜센터’ 운영

우리 대학이 4월 1일부터 대학 구성원들을 위한 ‘금오 심리상담 콜센터’를 운영하고 있다. 금오 심리상담 콜센터는 코로나19 확산 및 장기화에 따라 구성원들의 심리적 불안을 해소하고 정신건강을 돋기 위한 것이다.



심리상담은 전화(054)478-7936~8), 홈페이지 게시판 (금오공대 상담센터 홈페이지 <http://consult.kumoh.ac.kr/consult>), 화상상담(전화상담 후 시행) 등 다양한 채널로 진행되며, 운영기간은 오는 6월 말까지다. 평일 오전 9시부터 오후 6시까지 이용 가능하다.

우리 대학은 심리상담 콜센터 이외에도 재학생을 대상으로 한 건강 설문조사를 실시해 고위험군 및 상담희망자를 선별 관리하고 있다. 또한 건강 관련 정보 제공과 정

부산하 무료상담기관 안내를 통해 구성원들이 코로나19 관련 불안감을 예방할 수 있도록 노력하고 있다.

설문조사 결과를 바탕으로 구성원의 심리적 불안감을 예방하고 해소하기 위해 원격을 통한 개인상담 등 심리방역 서비스를 더욱 적극적으로 제공할 예정이다. 학생상담센터는 이후에도 중장기적 모니터링을 이어가는 한편 심리검사, 명상, 원예치료 등 다양한 상담프로그램을 지원할 계획을 가지고 있다.

**학생 · 학부모 위한
‘금오콜센터’ 운영**



우리 대학이 학생과 학부모를 위한 ‘금오콜센터’를 운영했다. 3월 23일부터 4월 10일까지 3주간 이어진 금오콜센터를 통한 상담은 코로나19 확산에 따른 대학 학사일정 변경으로 학생과 학부모의 혼란에 적극 대응하고 문의사항을 즉각적으로 해결하기 위해 시행됐다. 콜센터에서는 학사(등교)일정, 수강방법, 생활관 입사, 휴·복학 처리 등과 관련된 다양한 문의사항을 안내했다.

신입생 위한 온라인 특강 시행

2020학년도 신입생 전체 대상
대학혁신지원사업 등 지원



2020학년도 신입생을 대상으로 한 다양한 비교과 프로그램들이 대학혁신지원사업 등의 지원을 받아 실시간 및 LMS를 활용한 온라인 강의로 진행됐다.

지난 4월 20일부터 27일까지 진행된 'Creative Thinking 세미나'는 창의적인 사고와 도전정신을 함양시키는 비대면 실습 교육이다. 지식에 의존하지 않고 상상력을 통해 문제를 해결하는 강의로 상담심리교육 전문기관을 통해 시행됐다. 교육에 참여하는 신입생들이 각자의 창의적 활동 과정을 사진 또는 영상으로 보여 주며 서

재학생 위한 다양한 비대면 프로그램 운영

IT 및 의사소통 역량 강화 눈길
KIT 학습공동체 통한 공동체 의식 함양 기대



로의 아이디어를 공유하고 토론할 수 있도록 소규모 분반 형태로 실시간 진행됐다.

공학인으로서 기술의 발전에 대해 이해할 수 있는 특강도 열렸다. 지난 4월 14일부터 19일까지 진행된 4차 산업혁명 연계 특강은 '공학도의 미래'라는 주제로, 미래사회 기술이 가져올 변화와 공대생이 길러야 할 역량에 대해 다뤘다. 이밖에도 '공대생의 의사소통(읽기, 쓰기, 말하기)'을 주제로 한 특강을 비롯해 신입생들이 적성 및 역량을 스스로 파악하여 진로 탐색의 기회를 제공받을 수 있도록 'K-CDP 온라인 자가 진단'도 시행됐다.

공학도의 미래 특강에 참여한 전자공학부 신입생 김근태 학생은 '당장 눈앞에 보이는 취업이나 스펙에 매달리지 말고 세상의 변화를 잘 바라보며 미래를 준비하는 인재가 돼야겠다는 생각이 들었다'며, "캠퍼스에서 새로 만나게 될 친구들과 함께 듣지 못한 아쉬움은 있지만 진지하게 미래에 대해 생각해 볼 수 있는 강의를 접하게 되어 유익했다"고 말했다.

한편 우리 대학은 2~4학년들로 구성된 62명의 재학생들을 신입생 멘토로 선별해 신입생들의 조기 적응에 도움을 주고 있다. 멘토들은 상담자로서의 원활한 역할 수행을 위해 소통과 리더십 관련 사전 교육을 이수했으며, 앞으로도 신입생 상담 관련 역량 강화 교육을 지속적으로 받게 된다.

지역선도대학 육성사업 프로그램 온라인 교육 실시

토익 등 어학 및 연계전공별 자격증 취득 강좌
지역 4개 대학 학생들 참여, 취업 역량 강화 기대



우리 대학이 선도하고 안동대 · 경북대(상주) · 동양대가 협력대학으로 참여하고 있는 지역선도대학 육성사업의 학생 역량 강화 프로그램이 비대면 교육으로 시행됐다. 당초 4개 대학 학생들이 모여서

시행할 계획이었던 집중캠프는 코로나19 확산 예방을 위해 3월 25일부터 4월 17일까지 비대면(온라인)으로 진행됐다.

프로그램은 취업 대비 어학, NCS 교육 등의 역량 강화를 위한 '지역인재육성 집중캠프'와 전공 자격증 취득을 지원하는 '전공자격증 집중캠프'로 이뤄졌다.

지역인재육성 집중캠프는 취업 시장에서 필요로 하는 토익, 토익 스피킹, NCS 교육을 단기간 집중적으로 실시하여 학부생들의 취업 역량 강화를 지원하는 프로그램이다. 4개 대학 학부 재학생을 대상으로 각 강의마다 사전 · 사후 테스트와 질의 응답, 실시간 피드백을 진행됐다. 전공자격증 집중캠프는 총 200여 명을 대상으로 연계전공별(시스템안전 · 스마트기계 · ICT · 에너지 · 건설 · 철도 교통) 프로그램으로 구성됐다.

우리 대학이 선도하는 지역선도대학 육성사업은 산 · 학 · 관 · 공이 협력하여 '시스템안전, 스마트기계, ICT, 에너지, 건설, 철도교통' 분야의 맞춤형 전문 인재를 육성하는 사업이다.

온라인 산업체 채용 합동 설명회 개최

지역 4개 대학 및 지역민 참여 가능한 오픈 시스템 구축
지역선도대학 육성사업 지원



우리 대학이 코로나19로 위축된 취업 및 채용 시장 활성화를 위해 '지역선도대학 육성사업 온라인 산업체 채용 합동 설명회'를 개최했다.

4월 27일부터 시작된 온라인 산업체 채용 합동 설명회에는 도레이첨단소재, 구イル엔지니어링, 세이메카닉스 등 지역 20여 개 산업체가 동참했다. 이번 채용 설명회는 금오공대, 안동대, 경북대(상주), 동양대 등이 참여하는 지역선도대학 육성사업의 4개 대학 학생을 비롯해 지역민 누구나 참여할 수 있도록 오픈 시스템으로 진행됐다.

우리 대학은 기업별 회사 소개, 채용 관련 사항 설명, 질의응답 등을 활용해 대학 강의지원시스템에 탑재했으며, 타 대학 재학생 및 일반인도 SNS 아이디가 있으면 누구나 접속할 수 있도록 했다. 또한 설명회에 앞서 사전 조사한 학생들의 취업 관련 질의 사항을 기업에 제공하여 보다 실질적인 질의응답이 가능하도록 했다.

전기자동차 급속충전시설 2기 설치



우리 대학 본관과 디지털관 사이 학생회관 B구역 주차장에 설치된 전기자동차 급속충전시설(2채널) 2기는 완전 방전 상태에서 80% 충전까지 30분이 소요되며, 사용요금은 100km 당 2,700원 수준이다. 5월 22일까지 시험운전이 실시 후 유료로 전환됐다.

전기자동차 급속충전시설이 설치 완료됨에 따라 전기차를 이용하는 교직원 및 학생 편의가 향상될 것으로 기대되며, 관련 문의는 한국환경공단 콜센터 (1661-9408)로 하면 된다.

평생교육원 리모델링으로 음악실 등 공간 조성

쾌적한 환경 제공 및 학습자 접근성 향상
식당동에 편의시설 입점



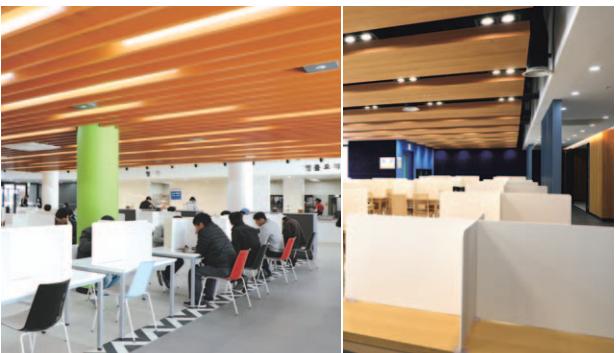
신평동캠퍼스에 위치한 평생교육원 지하 세미나실이 지난 3월 리모델링 공사를 통해 새롭게 탈바꿈했다.

총 면적 267m²의 지하 세미나실은 음악실, 비품실, 다목적실, 에어로빅/난타실로 구분해 공간 활용도를 높였다. 그동안 양호동 캠퍼스에서 진행됐던 난타, 라이댄스 등 강좌들은 신평동 캠퍼스 평생교육원에서 진행될 예정이며, 새로운 교육장은 쾌적한 교육 환경 제공할 뿐만 아니라 학습자들의 위치 접근성을 높여줄 것으로 기대된다.

더불어 신평동 캠퍼스 식당동에는 편의점이 새로 들어서 신평동 캠퍼스에서 생활하는 학생들과 지역민들이 보다 편리하게 이용할 수 있게 됐다.

학생, 교직원 식당 운영 재개

식탁 칸막이 및 배식대 가림막 등 설치
도시락 한정 판매와 병행 운영



코로나19 발생 이후 운영을 중지한 교내 식당 가운데 학생식당과 교직원식당이 각각 4월 20일과 6월 1일부터 운영을 재개했다.

운영 재개 전 식탁 칸막이를 설치하여 이용자의 상호 접촉을 최소화했으며, 코로나19 예방을 위해 당분간 외부인의 식당 출입을 자제하기로 방침을 정하여 교직원증과 학생증 지참 후 식당을 이용해야 한다.

식당 출입구에서는 열화상카메라 및 비접촉식 체온계를 통한 발열 확인이 이뤄지며 착석 전까지 마스크 착용도 필수적이다. 또한 한줄 배식을 통해 기침이나 재채기를 통한 바이러스 전파를 막고, 식사 시간 종료 후에는 식당 내부 소독 및 환기를 실시해 감염병을 예방하고 있다. 도시락은 한정 판매로 식당 운영과 병행하여 운영된다.

한국전력공사 경북본부와 협약 체결

인적 자원 및 기관 인프라 공유 활성화



우리 대학이 한국전력공사 경북본부(본부장 박정석)와 지역 우수 인재양성 및 능력 중심 사회 구현을 위한 업무 협약을 체결했다.

5월 18일 본관 종회의실에서 열린 협약식에는 이상철 총장과 박정석 한국전력공사 경북본부장을 비롯해 양 기관 관계자 20여 명이 참석했다.

양 기관은 이번 협약을 통해 △공공기관 수요에 부응하는 지역 대학의 우수인재 양성 △공공기관 현장실습(인턴십)을 위한 인적 교류 협력 △지역 대학, 공공기관 및 지자체 간 인적 교류 및 네트워킹 공동추진 등에 대해 상호협력하기로 했다.

이날 협약식에는 양 기관 관계자 이외에도 광대영 경상북도 원자력정책과장이 참석해 대학, 공공기관, 지자체 간 교류 협력을 위한 협력 방안을 함께 논의했다. 지난해 교육부의 지역선도대학 육성사업에 선정된 우리 대학은 지역 대학, 지자체, 공공기관, 지역 기업이 참여하는 금오공대 컨소시엄을 구성하여 지역전략산업 분야의 맞춤형 인재를 육성하고 있다. 이 사업에는 경상북도와 한국전력공사도 참여하고 있다.

이상철 총장은 “이번 협약을 계기로 각 기관이 보유한 인적 자원 및 인프라 공유를 활성화하여 우수 인재 양성과 지역 균형 발전에 기여하도록 노력하겠다”며, “우리 사회가 진정 필요로 하는 것이 무엇인지 함께 고민하고 함께 준비하여 진정한 협력이 이뤄지기를 기대한다”고 말했다.

산학협력단, LIG넥스원(주) 협약 체결

지능화혁신 산업 연구인력 양성 기대



산학협력단(단장 김동성)이 LIG넥스원(주) 생산본부(본부장 권병현)와 지능화혁신 산업 연구인력 양성을 위한 협약을 체결했다.

협약은 코로나19 확산을 방지하기 위해 3월 27일 서면으로 체결됐다. 양 기관은 협약을 바탕으로 △국가 연구개발 과제의 공동수행을 위한 협력관계 구축 △지능화혁신 연구인력, 장비 등 인프라 공동 활용 △지능화혁신 기술정보 및 학술정보 등 교류 △맞춤형 인력양성 및 수급 체계에 협력하기로 했다.

후원의 집 소개

♥ (재)금오공과대학교발전기금 후원의 집을 소개합니다.

거제복집	한식(복어)	공대상가	상가
경북 구미시 신시로16길 49		경북 구미시 대학로 39	
054) 462-0096	대표자: 김영자	010-6603-3007	대표자: 황태진
금오산성숯불갈비	한식	금오산한우마을	한식
경북 구미시 산업로 224		경북 구미시 옥계남로 7-5	
054) 457-7500	대표자: 윤숙자	054) 473-8688	대표자: 김현숙
베스트샵옥계점	LG가전	미쉐린타이어경북서비스센터	타이어
경북 구미시 산호대로24길 49		경북 구미시 왕산로 198	
054) 474-8877	대표자: 황원재	054) 462-9012	대표자: 김창일
삼성특판	가전	본도시락 옥계점	한식
경북 구미시 화신로 46		경북 구미시 옥계북로 74	
054) 464-4141	대표자: 장세광	054) 474-4285	대표자: 박희열
신림종합상사	건축 지재	성피부과	의료
경북 구미시 산호대로35길 12-12		경북 구미시 구미중앙로 149(월평동) ST아워 7-8층	
054) 475-0980	대표자: 박충근	054) 455-3393	대표자: 성준제
에코솜	제조	신동아인쇄기획	제본 인쇄
경북 구미시 구미대로 350-27 경북신학-융합본부 211호		경북 구미시 구미대로32길 5-2	
054) 471-4491	대표자: 석주윤	054) 464-3500	대표자: 김진순
한우명가 육림촌	한식	우리집 두가마 김치 삼겹살(인동점)	한식
경북 구미시 산동면 강동로 982		경북 구미시 인동중앙로11길 26	
054) 474-3030	대표자: 조정운	054) 451-3433	대표자: 손제원
(주)하띠투게더투어	여행사	포항기자마회	일식(회)
경북 구미시 애은로 455 삼성빌딩 3층		경북 구미시 신시로16길 97	
010-8923-9863	대표자: 김경남	054) 451-3433	대표자: 이정태
(주)성윤투어	여행사		
경북 구미시 산호대로31길 6, 2층			
054) 473-0473	대표자: 정성운		

* 발전기금을 후원해 주시는 후원의 집 관계자 여러분께 깊은 감사를 드립니다.

♥ 발전후원금 약정을 감사드립니다.

월 별	약 정 액
2020. 3. 1. ~ 2020. 5. 31.	54,300천원

♥ 약정하신 분

(단위 : 원)						
최은오	10,000,000	박경민	300,000	김우현	100,000	성지훈
하경철	10,000,000	박주성	300,000	김은아	100,000	송혜진
신규주스토사	10,000,000	신상하	300,000	김완성	100,000	엄동환
곽현근	3,000,000	이용도	300,000	김세훈	100,000	오승우
최아준	3,000,000	조준현	300,000	김주혜	100,000	우연희
신경우	2,000,000	김동하	200,000	김자백	100,000	윤시준
김은숙	1,200,000	장진석	200,000	김자영	100,000	이성현
유귀명	1,100,000	최상대	200,000	김준혁	100,000	이성우
김명순	1,000,000	가별화물	100,000	김태현	100,000	채구태
랩미트	1,000,000	공영관	100,000	김대호	100,000	이선정
윤내영	1,000,000	권두일	100,000	남순연	100,000	이은주
최철민	1,000,000	권예지	100,000	류준하	100,000	이정우
이금순	500,000	김득진	100,000	박은주	100,000	이재현
이은연	500,000	김민성	100,000	박재구	100,000	이현호
김정태	400,000	김보미	100,000	박태우	100,000	이현경
조은숙	400,000	김보미	100,000	박혜민	100,000	임연수
김민기	300,000	김용하	100,000	성은혜	100,000	정보근

♥ 발전기금 후원에 깊은 감사를 드립니다.

월 별	모 금 액
2020. 3. 1. ~ 2020. 5. 31.	54,810천원

♥ 기탁하신 분

(단위 : 원)						
최은오	10,000,000	박주성	300,000	김우현	100,000	오승우
하경철	10,000,000	신상하	300,000	김은아	100,000	우연희
신규주스토사	10,000,000	이용도	300,000	김안성	100,000	윤시준
곽현근	3,000,000	조준현	300,000	김세훈	100,000	이성현
최아준	3,000,000	포항기자마회	300,000	김주혜	100,000	이성우
김은숙	1,200,000	김동하	200,000	김자백	100,000	이성태
유귀명	1,100,000	장진석	200,000	김자영	100,000	이선정
김명순	1,000,000	최상대	200,000	김준혁	100,000	이은주
랩미트	1,000,000	김용원	150,000	김태현	100,000	이정우
윤내영	1,000,000	본도시락우체점	150,000	김대호	100,000	이재현
최철민	1,000,000	신남안전종합밥사	150,000	남순연	100,000	이현호
신경우	500,000	가별화물	100,000	류준하	100,000	이현경
이금순	500,000	공영관	100,000	박은주	100,000	임연수
이은연	500,000	권두일	100,000	박재구	100,000	정보근
김진순	450,000	권예지	100,000	박태우	100,000	정재호
김정태	400,000	김득진	100,000	박혜민	100,000	조병규
조은숙	400,000	김민성	100,000	성은혜	100,000	조준덕
금오산한우마을	300,000	김보미	100,000	성제훈	100,000	조연진
김민기	300,000	김보미	100,000	송혜진	100,000	조현숙
박경민	300,000	김용하	100,000	엄동환	100,000	진중기



금오공과대학교 발전기금 기부 약정서

♡ 기탁자에 대한 예우

순번	예우내용	10억원	5억원	1억원	5천만원	1천만원	5백만원	2백만원	1백만원	50만원	10만원	예우신청 기준금액
1	흉상 또는 기념비	○										일시금
2	시설물명칭 부여	○	○	○								일시금
3	장학기금 명칭 부여	○	○	○								일시금
4	학교행사 초청	○	○	○								누적금
5	총장명의 감사패 증정	○	○	○	○							일시금
6	명절선물	평생	평생	평생	5회	1회						누적금
7	언론홍보(보도) (기탁자 희망시)	○	○	○	○	○						일시금
8	후원자 현황판 이름 각인	○	○	○	○	○						누적금
9	해오름연수원(본인) 교직원 요금적용	평생	평생	20년	10년	2년	1년					누적금
10	기부 감사기념품 증정	○	○	○	○	○	○	○	○			일시금
11	골프학습관 이용료 면제 및 할인(본인)	100%	100%	100%/ 50%	100%/ 50%	100%/ 50%	100%/ 50%	50%	50%			누적금
	평생	평생	20년/평생 (택일)	10년/평생 (택일)	2년/10년 (택일)	1년/5년 (택일)	2년	1년				
12	차량 무료출입 등록(본인) / (1대)	평생	평생	평생	25년	5년	2년 6개월	1년	6개월			누적금
13	발전기금 달력 발송	평생	평생	평생								누적금
				10년	2년	1년	1년	1년	6개월			
14	평생교육원 교육비 할인	100%	100%	100%	50%	30%	20%	10%	10%	10%		누적금
	평생	10년	5년	5년	3년	2년	2년	1년	6개월			
	(본인 및 배우자)				(본인)							
15	도서관 자료 대출/열람 (본인 또는 지정 1인)	평생	평생	평생	평생	10년	5년	2년	1년	6개월		누적금
16	통학버스 이용권 제공 (본인 또는 지정 1인)	평생	평생	평생	평생	10년	5년	2년	1년	6개월	1개월	누적금

* 유의사항

- 예산 범위 내 혜택 제공이 가능하며, 예산 사정에 따라 세부사항은 변경될 수 있음
- 각 예우별로 본인이 신청한 날부터 적용하며, 혜택 받은 예우금액은 기탁 총금액에서 소멸됨
- 누적금액 기준 예우 시 기탁한 총금액에서 기 제공 예우금액을 공제 후 남은 금액을 사용할 수 있음(약정금액은 제외)
- 기탁금액과 예우금액이 동일한 경우 아래 각 항목은 중복 신청이 불가함
 - ⑪ 골프학습관 이용료, ⑫ 평생교육원 교육비 할인, ⑯ 통학버스 이용권 제공(1개 예우 선택)
 - ⑭ 차량 무료출입 등록, ⑮ 통학버스 이용권 제공(1개 예우 선택)
 - 평생교육원 골프아카데미 강좌는 교육비 할인에서 제외됨
 - 상기 예우는 2011년 1월 이전 기탁자도 동일하게 적용하나, 2014년 이전 교수의 연구간접경비는 적용 제외

기부자 정보

* 발전기금 약정과 동시에 금오공과대학교 발전후원회의 회원이 됩니다.

기부자(성호)명 <input type="checkbox"/> 악명희망	주민등록번호 (사업자등록번호)	-
우편물수령 주 소 (우)	연락처 자택 H/P	
본교와의 관계	구 분 동 문	세부 내용 <input type="checkbox"/> 학부(과) :
	<input type="checkbox"/> 학부 모	<input type="checkbox"/> 학생 성명 :
	<input type="checkbox"/> 교직원	<input type="checkbox"/> 부서 :
	<input type="checkbox"/> 기업/단체	<input type="checkbox"/> 회사명 :
	<input type="checkbox"/> 대표자 :	

약정 정보

기부금종류 일반 기탁	<input type="checkbox"/> 현금	<input type="checkbox"/> 유가증권	<input type="checkbox"/> 부동산	<input type="checkbox"/> 기타
	<input type="checkbox"/> 대학사랑기금	<input type="checkbox"/> 장학기금	<input type="checkbox"/> 대학문화기금	<input type="checkbox"/> 도서기금
기부금 용도 목적 기탁	<input type="checkbox"/> 시설확충기금	<input type="checkbox"/> 학술연구기금	<input type="checkbox"/> 연구기자재확충기금	<input checked="" type="checkbox"/> 행복한 아침밥 <input type="checkbox"/> 1대학원생 후원 미래 연구자 장학금
	<input type="checkbox"/> 자정장학기금	<input type="checkbox"/> 학부() / 대학원()	<input type="checkbox"/> 학과명 :	
기부금 용도 목적 기탁	<input type="checkbox"/> 기타()	<input type="checkbox"/> 지원 동아리/부서 :		
약정 금액	일금 ₩ 원	주천인	추천인 성명 : <input type="checkbox"/> 교수 <input type="checkbox"/> 직원 <input type="checkbox"/> 기타()	

납부 방법

직접 입금	<input type="checkbox"/> 금오공과대학교 기획협력처 발전기금사무국(본관 601호)		
계좌 입금	<input type="checkbox"/> 납부예정일 : 년 월 일까지 납부(예정) <input type="checkbox"/> 계좌번호 : 농협 785-01-037878 <input type="checkbox"/> 예금주 : 금오공과대학교 발전후원회		
CMS자동이체 (분할납부)	금오공과대학교가 금융결제원을 통하여 고객계좌에서 자금을 출금하는 방식을 의미합니다.		
	CMS 자동이체를 위하여 본인의 금융거래정보(거래은행명, 계좌번호, 예금주명, 예금주 주민등록번호)를 거래 신규 신청하는 때로부터 하지 신청할 때까지 제3자(금융결제원)에게 제공하는 것에 대하여 「금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률」의 규정에 따라 동의합니다.		
	예금주 (인/서명)	거래은행	
계좌번호	이체일	<input type="checkbox"/> 1일 <input type="checkbox"/> 15일	
납입기간	금 원씩(회) (년 월 ~ 년 월까지)		

위와 같이 금오공과대학교 발전을 위한 후원기금을 기부합니다.

년 월 일

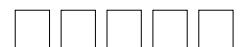
약정자

(인/서명)

금오공과대학교 발전후원회장 귀하

보내는 사람

주소



받는 사람

경상북도 구미시 대학로 61
금오공과대학교 기획협력처 발전기금 담당자 귀중



발전기금 모금 안내

한마음 한뜻으로 대학을 아끼고 사랑하시는 마음은 금액에 관계없이 금오공과대학교의 귀중한 밑거름이 될 것입니다.
동문, 학부모, 교직원, 재학생, 독지가, 기업체, 기관, 단체 등 누구든지 여러 경로를 통하여 참여하실 수 있습니다.

기탁구분

- 일반기탁 : 대학에서 필요로 하는 사업에 활용할 수 있도록 사용용도를 대학에 일임
- 목적기탁 : 대학내 특정학과(부서) 등 지원기관을 지정하여 기탁
 - 목적기탁 기부금의 10%는 일반기탁 기부금으로 공제(전환)됩니다.
 - CMS자동이체와 10만원 미만 일시금의 경우에는 공제(전환) 대상에서 제외됩니다.

대학발전기금의 종류 및 용도

대학사랑기금(대학에 일임)	대학발전을 위한 현안사업에 사용하도록 금오공과대학교에 용도 위임
장학기금	우수한 학생들을 적극적으로 유치하고 경제적 어려움을 겪는 학생들이 학업에 전념하도록 도와 내실 있는 교육 실현
학술연구기금	학술연구 지원, 국제 학술교류 지원, 저명교수 초청지원 등을 통하여 수준 높은 대학 교육 실현
도서기금	국내·외 학술도서의 확충으로 교육의 질적인 향상 도모
시설확충기금	부족한 교육·연구 시설을 확충하여 교육 여건 개선
연구기자재기금	학문의 급속한 발전에 따른 최신 기자재 구입 및 기자재 유지·보수비를 지원하여 교육 및 과학·기술 분야의 연구활동 활성화 추구
기타	기부자가 희망하는 경비 등

발전기금 약정방법

- | | |
|----------------|--|
| 온라인 약정 | 발전기금 홈페이지 (fund.kumoh.ac.kr) “약정하기” 버튼을 클릭하면 약정이 이루어집니다. |
| 팩스, 이메일, 우편 약정 | 발전기금 홈페이지 > “참여방법안내” > “약정서 다운로드” 받아 작성하여 보내주시면 됩니다. |
| 전화, 방문 약정 | <ul style="list-style-type: none"> · 전화상담 : 054-478-7080 · 주소 : (39177) 구미시 대학로 61, 본관 601호 발전기금 사무국 |

발전기금 납부방법

- | | |
|-------------|---|
| 무통장입금(예체이체) | 농협은행 785-01-037878 공대발전후원회로 입금하시고 입금내용을 알려주시면 됩니다. (Tel 054-478-7080) |
| CMS자동이체 | 발전기금 약정서 작성시 자동이체(CMS)를 신청하시면 전국 어느 은행에서나 자동이체 가능 |