

UNIST

서글름!

숨이 턱까지 차오르리만큼 벅차고, 눈부시게 아름다운 그대는 젊은 UNISTAR여라



젊음의 단상, 열정을 향한 키워드

Membership

당신의 꿈을 지지해 주는 사람,
당신이 길을 잃지 않도록 기꺼이 방향잡이가 되어 줄 사람과 함께 하라.

Partnership

성공을 위한 절대 조건!
따로 혹은 같이 서로의 재능을 자극시키고 협력해줄
튼튼한 조력자가 곁에 있다면 무엇도 두려울 것이 없다.

Collaboration

1+1=무한대. 서로 다른 둘 이상이 만나
새로운 세계가 열리는 것을 경험하는 일은 언제나 짜릿하다.
진정한 시너지를 경험하고 싶지 않은가?

Sharing

젊다는 것은 때론 다 가졌다는 것을 의미하기도 한다.
차오르면 넘치는 법이다. 나누고 비워야 더 많은 것을 채울 수 있다는 뜻이다.





세김음

Ulsan National Institute of Science and Technology Newsletter

Summer 2010 **Vol.2**

CONTENTS

Power Interview

04 이현구 대통령 과학기술특별보좌관

Cover Story

06 UNIST 체육대회

08 UNIST · KAIST · POSTECH 친선체육대회

Hot Issue

10 미국 현지 교수 리크루팅

11 슈퍼컴퓨팅센터 개소

Global Leadership

12 명사초청특강

Unique UNIST

14 융합교육프로그램

Research & Education

16 Technology & Trend 줄기세포연구

18 Professor's Column

20 Student's Column UNI★STAR Thinking

UNIST Culture

22 UNI★STAR 재학생 인터뷰

24 UNIST Family 학생기숙사

26 UNIST Club UPC

28 UNI★STAR Challenge 재학생 봉사활동

30 Culture 지역 문화탐방

UNIST News

31 News

33 UNIST People

34 입시전형소개



UNIST의 소식을 담은 뉴스레터 UNIST의 구독을 원하시는 분은
받는 분의 성함과 주소를 아래 메일로 보내주시기 바랍니다.
dwshin@unist.ac.kr

발행인 조무제

발행처 울산과학기술대학교 기획국제교류팀
689-798 울산광역시 울주군 언양읍 반연리 100번지
Tel. 052-217-1144 / Fax. 052-217-1149

발행일 2010년 6월 30일

디자인 굿디자인연구소 051-866-1317



“UNIST, 대한민국 미래 견인차 돼야”

이현구 대통령 과학기술특별보좌관과 UNIST 학생과의 만남

매 순간이 빠르게 변하는 현대에서 10년이란 세월은 강산이 아니라 세상 전체를 바꾸고도 남을 만큼 긴 시간이 되어버렸다. 이러한 시간의 상대성은 우리에게 더 많은 기회를 주는 동시에, 세상에서 도태될 수도 있다는 위험성도 함께 부여한다. 기회이자 위기가 될 수도 있는 미래, 누구도 함부로 예측할 수 없지만 과학기술이 그 중심에 있을 것이라는 점은 부인할 수 없을 것이다. 그래서 오늘의 과학기술계를 대표하는 인물과 미래의 과학기술계를 이끌 예비 과학기술인의 만남은 더욱 의미가 크다고 하겠다.

이현구

- 서울대 화학공학 학사
- 미네소타대 화학공학 박사
- 서울대 화학생명공학부 교수 (현 명예교수)
- 제5대 한국과학기술한림원 원장 (현 이사장)
- 2010년~ 대통령 과학기술특별보좌관

“

과학과 기술을 묶으면 융합이고, 이를 인문, 예술까지 확장하면 통섭이 됩니다. 지금은 통섭의 시대입니다. 멈춰있을 시간이 없어요. 시대 상황에 맞게 체제를 신축성 있게 갖춰나갈 필요가 있습니다. 그 부분에서 UNIST는 상당히 앞서가고 있는 것이지요.”

넓은 안목으로 심장 뛰게

지난 3월 26일 이 특보가 UNIST를 방문했다. 이미 방문 전부터 여러 가지 이야기를 들어온 터였다.

“교문을 들어서는 순간, 세 번을 놀랐습니다.” 우선 독특한 건물 배치가 눈에 들어왔습니다. 그리고는 중앙기기센터를 비롯하여 완벽하게 갖춰진 시설들에 눈이 휘둥그레졌죠. 두 번째는 너무나도 훌륭한 교수진들을 한 자리에서 만날 수 있다는 것에 놀랐습니다. 마지막으로 100% 영어강의와 특히 모바일 에듀케이션 프로그램에 단기간에 정착을 시켰다는 점에서 상당히 놀라웠어요.” 이 특보는 UNIST의 강점으로 국내 최대 산업단지를 형성하고 있는 요충지에 위치하고 있다는 것을 꼽기도 했다. 그래서 이미 기술이 성숙할 대로 성숙한 자동차, 조선, 정유화학 등 제조업 중심의 전통산업이 자리 잡은 도시와 미래의 과학기술인을 양성하고자 설립된 UNIST와는 어쩐지 어울리지 않는 조합이 아니냐고 되물었다.

“기술이 성숙되었다고 해서 더 이상 연구·개발할 여지가 없다는 것을 의미하지는 않습니다. IT, NT, 친환경에너지 등과 결합한 여러 가지 첨단기술의 개발과 응용이 가능하죠. 이러한 프로그램이 가능하기 위해서는 산업체와의 연계가 필수적인데 우리나라에선 울산이 최적지라고 생각합니다.” 고정된 시각은 과학기술인이 가장 경계해야 하는 것임에 분명하다. 새로운 과학기술의 시대를 열어가갈 주인공인 UNIST의 학생들에게 이 특보는 보다 넓은 시야를 가져줄 것을 당부하기도 했다.

기초과학 등한시하는 트렌드 깨고

1960년을 전후하여 대학생활을 했던 이현구 대통령 과학기술특별보좌관은 우리나라에서 과학기술이라는 개념이 생기기 이전, 산업과 기술이 우선인 시대를 관통해왔다. 끼니를 굶지 않으려고 비료공장이 세워지고, 경제개발 5개년 계획의 첫 사업이 에너지 산업이었던 때이다.

“정유, 석유화학 그리고 제철산업, 자동차산업, 조선산업 등으로 이어졌죠. 그리고 최근까지는 IT산업이 큰 비중을 차지하고 있었고요. 산업이 단계를 거쳐 발전하는 동안 미처 기초과학에 대한 투자까지 생각하지 못한 겁니다.”

우리나라가 기초과학의 중요성을 깨닫고 이 분야에 집중 투자를 시작한 지가 20년이 채 안 된다. 이 특보는 지금까지는 남의 기술을 가져다가 배우고 응용하던 단계였다면 그 단계를 넘어서기 위해 기초·원천기술 개발이 필요한 시점이라고 말한다.

“우수한 학생들이 수학, 물리, 화학, 생물 같은 기초과학에도 관심을 가져주면 좋겠습니다. 그런데 그 학생들 대부분이 의대, 치대로 지원하는 것이 현실입니다. 하지만 의학도 마찬가지로요. 기초의학에서 분야에서 연구해야 신약도 개발하고, 질병의 원인도 구명할 수 있는 것이죠. 지난해 말 우리나라는 유나이티드아랍에미리트에 원자력 발전소를 수출했습니다. 이로써 우리나라는 원자력 발전 기술에 있어서 세계 5대 강국에 속하게 되었습니다.” 새로운 기술 즉, 원천기술을 얼마나 보유하고 있느냐가 국가의 경쟁력을 말해주는 시대가 온 것이라는 얘기가.

‘아바타’의 흥행코드에서 배워야

과학기술이 사회발전에 끼치는 파급력은 더욱 커져가고 있다. “영화 아바타의 핵심이 무엇인지 아시나요? 3D? 그보다 중요한 것은 가상의 미래를 예측하고 있다는 겁니다. 인공지능을 발사하고 달에 착륙하는 것들은 오래 전 공상과학소설에서 먼저 나온 것이예요. 지금은 허무맹랑할 수 있는 이 이야기를 현실로 만드는 것이 바로 과학기술입니다.”

‘아바타’가 영화계에 3D 붐을 일으킨 것처럼 과학기술은 세상을 움직이는 힘을 가지고 있다. 시대에 적응하고 기민하게 대처하기 위해서는 그 어느 분야보다 유연성을 가져야 한다.

“과학과 기술을 묶으면 융합이고, 이를 인문, 예술까지 확장하면 통섭이 됩니다. 지금은 통섭의 시대입니다. 멈춰있을 시간이 없어요. 시대 상황에 맞게 체제를 신축성 있게 갖춰나갈 필요가 있습니다. 그 부분에서 UNIST는 상당히 앞서가고 있는 것이지요.”

이 특보는 더불어 UNIST가 앞으로 한국 과학 기술이 해외로 뻗어나가는 기반을 닦아주는 역할을 해주길 부탁했다. 교육 인프라라든지 모바일 에듀케이션 등 앞선 프로그램을 해외로 수출하고 교수와 학생들이 폭넓게 해외의 우수한 대학들과 교류·협력함으로써 대학의 경쟁력을 키움과 동시에 다양한 파급력을 기대할 수 있기 때문이다. 그렇게 되면 UNIST는 세계를 향한 교류의 네트워크를 통해 분명 한 단계 더 도약할 수 있을 것이다.

◀ 이현구(가운데)특보와 학생 홍보대사인 박태홍(왼쪽, 기초과정부), 김아영(나노생명화학공학부)이 경북궁 돌담길을 거닐며 대화를 나누고 있다.

UNI★STAR들의 힘찬 함성 울려 퍼져

UNISTAR들의 축제의 장으로 자리매김...

지난 5월 13일~14일 이틀간 UNIST 대운동장을 비롯한 캠퍼스 각지에서 다양한 이벤트와 함께 '제2회 UNIST 체육대회'가 펼쳐졌다. 당초 이날은 'UNISTAR Spring Festival'이 예정되어 있었으나, 4월 26일 발생한 해군 초계함 침몰사고로 학생들의 자숙의 목소리가 높아져 페스티벌을 축소하여 체육대회를 개최하게 되었다.

UNIST 총학생회 주관으로 진행된 금년도 체육대회는 리더십 프로그램 패밀리를 중심으로 팀당 3개 패밀리로 구성되어 축구, 농구, 피구, 줄다리기, 계주에서 각 팀이 각축전을 펼쳤다.





맥주 빨리 마시기
대회가 한창 진행
중인 현장



아침부터 이어진 체육대회 일정에 피곤할 줄 알
았는데 예상은 보기 좋게 빛나갔다. 어디서 그런
기운이 나오는지 온 힘을 다해 달린다.



알록달록한 피구공을 목표물(?)을 향해 정
확히 날린다. 받아낼지, 맞고 튕겨나갈지 생
과 死를 넘나드는 그 찰나의 순간.



출전선수들이 한 줄로 나란히 섰다.
계주 경기가 시작될 거냐고? 잘못 짐으셨다.
지금은 맥주 빨리 마시기 대회가 진행 중인 현장. 맥간을 이용한 이벤트가
본경기보다 더 뜨겁게 타오르는 순간.



마지막 주자가 결승선을 넘어서자 누가 먼저랄 것도 없이 팀
원들이 뛰어나와 주자와 뒤엉켰다. 함께여서 더 짜릿한 승리.



Cover Story

UNIST · KAIST ·
POSTECH
친선체육대회



Unistadium-United Sports Championship 첫선

UNIST · KAIST · POSTECH '이공계 3총사' 대항전

초록의 화창한 봄을 예고하는 지난 5월 1일, UNIST 대운동장에서 힘찬 함성이 뜨겁게 울려 퍼졌다. 조용한 정오를 깨는 이 함성은 국내를 대표하는 이공계 특성화 대학에서 온 선수들의 자존심을 건, 승리를 다짐하는 함성이었다. 이날 UNIST를 비롯해 KAIST, POSTECH 학생들은 친선도모 체육대회를 위해 UNIST 대운동장에서 마주했다.

축구경기는 대운동장에서, 농구경기는 실내체육관에서 각각 리그전 형식으로 진행됐다. 경기장에서는 200여 명의 학생들이 각자 소속된 학교의 승리를 기원하며 열띤 응원전을 펼쳐 대운동장을 젊은 열기로 뜨겁게 달궜다. 4시간여의 각축을 벌인 결과 축구부 우승은 UNIST가, 농구부는 POSTECH이 우승컵을 거머쥐었다. 하지만 경기의 결과보다는 앞으로 대한민국의 이공계를 이끌어 갈 젊은 인재들이 한자리에 모였다는 데 의의가 있었다.

한편 KAIST와 POSTECH은 매년 '카포전' 또는 '포카전'이라고 정기 대항전을 치러왔으나 UNIST가 참가한 체육대회는 이번이 처음이다. 이를 계기로 국내 이공계 특성화 대학교 간 정기 대항전이 3개 대학으로 확대될 수 있을지 관심이 쏠리고 있다.





학생들을 격려하고 있는
조무제 총장

▲ UNIST 대표선수단



▶ KAIST 대표선수단

▼ POSTECH 대표선수단



점음의 향기가 물씬 배어난 이번 경기를 통해 3개 대학의 우정이 더욱 돈독해지는 계기가 됐다.



국경 초월한 무대에서 최고의 인재 ‘물색’ 세계 초일류大 목표한 의지 드러내



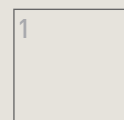
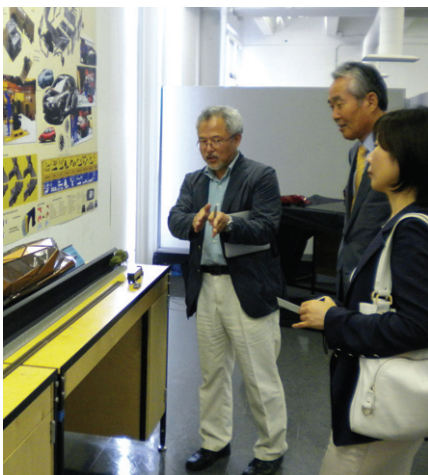
조무제 총장이 우수 교수진 초빙을 위해 직접 해외 인재 확보에 나섰다. 조 총장은 6월 4일부터 12일까지 미국 보스턴, 샌프란시스코 등을 방문해 교수 리크루팅 활동을 벌였다. MIT, 하버드대, 스탠포드대, 칼텍, UC버클리 등에서 학교 설명회를 개최하는 한편 다양한 전공의 연구원, 포스트닥, 교수 200여 명을 대상으로 현장 인터뷰를 실시하였다.

조 총장은 직접 참석자들과 일일이 인사를 나누고 질의응답에 응하는 등 최고 교수후보들과의 대화 시간을 마련해 UNIST의 비전과 성장 가능성을 알리는 데 주력했다.

놓쳐서 안 될 부분은 조 총장이 스탠포드디자인스쿨을 찾은 점. 이 학교는 연구 및 융합 중심의 디자인 교육으로 유명하다. 조 총장을 맞은 래리 라이퍼 학부장은 “UNIST가 한국에서 좋은 파트너가 될 수 있기를 바란다”고 강조했다.

조 총장은 ‘사람이 가장 중요한 자산’이라는 철학을 바탕으로 직접 미국 현지 채용행사를 주재하고 있다. UNIST는 오는 2012년까지 세계 수준의 교수진 250명을 초빙할 예정이다.

한편, 이번 조 총장의 미국 방문에는 김병수 교수(친환경에너지공학부), 정선희 교수(디자인 및 인간공학부) 등이 동행했다.



1 스탠포드디자인스쿨의 래리 라이퍼(오른쪽) 학부장이 조 총장 일행과 면담하고 있다. 2 최수신(왼쪽) 신시내티대 교수가 자신이 진행하고 있는 프로젝트에 대해 설명하고 있다. 3 하버드대, MIT 등 세계 유수의 대학들이 모여 있는 보스턴 일부 모습

울산 지역 기업, 연구소도 전국 각지 슈퍼컴 활용 길 터

울산지역 대학과 연구소·기업 관계자들도 UNIST 슈퍼컴퓨팅센터를 통해 전국에 분포해 있는 고성능 슈퍼컴퓨터를 편리하고 효율적으로 활용할 수 있게 됐다.

UNIST는 6월 24일 슈퍼컴퓨팅센터의 개소식을 가졌다.

또한 울산테크노파크와 MOU를 맺고 지역 내 중소기업에 대상으로 제품 및 공정의 설계, 해석, 평가에 이르는 전 과정에서 슈퍼컴퓨터 및 관련 기술을 활용할 수 있는 지원 프로그램을 제공할 계획이다. 조무제 총장은 “슈퍼컴퓨팅 센터를 통해 체계적인 교육 및 훈련을 제공하여 지역 내 슈퍼컴퓨팅 및 전산 관련 전문 인력을 양성하고자 한다”고 강조했다. 지난해 국회에서 ‘국가슈퍼컴퓨팅육성법안’을 대표 발의한 정두언 한나라당 의원(국회 교육과학기술위원회 소속)은 축하 영상을 통해 “슈퍼컴퓨팅 전문 인력 양성 및 컴퓨팅을 이용한 중소기업 기술개발 지원을 주요 목표로 하는 UNIST 슈퍼컴퓨팅 센터 개소는 ‘국가슈퍼컴퓨팅 육성, 발전’을 위한 일선 대학의 작지만 의미 있는 노력일 뿐 아니라, 대학 슈퍼컴퓨팅 센터의 새로운 모범 사례가 될 것으로 확신한다”고 밝혔다. 이날 개소식에는 국가과학기술연구망(KREONET) 울산지역센터 개소식과 국가슈퍼컴퓨팅공동활용체계(PLSD) 연동 기념식도 함께 진행됐다.



- 1 개소식의 하이라이트인 현판식 장면
- 2 UNIST 슈퍼컴퓨팅센터의 내부 모습
- 3 조무제 총장이 내외빈들과 함께 슈퍼컴퓨팅센터를 둘러 보고 있다.

21C 리더십 : “비전을 가진 창조적 마인드”

이면우

- 서울대 섬유공학 학사
- 미시간대 인간공학 석사 및 박사
- 1987년 ~ 서울대 산업공학과 교수

‘생존의 W이론’ 저자 서울대 이면우 교수 특강

‘W이론’의 창시자인 이면우 교수(서울대학교 산업공학과 교수)는 5월 12일 UNIST 대강당에서 ‘Axiomatic Value in College Life - Vision, Creativity, Leadership’ (대학생활의 가치-비전, 창조력, 리더십)이라는 주제로 특강을 가졌다. W이론은 이 교수가 저서 《W이론을 만들자》(1992)에서 주창한 이론이다. 외국 것을 무분별하게 수입하지 말고 한국형 기술, 한국형 산업문화, 한국형 발전전략을 통해 한국 실정에 맞는 독창적인 경영철학을 세우자는 것이 이 이론의 핵심이다. 이 교수는 이날 특강에서 대학 생활의 가치에 대해서 논하며, ‘무엇을 할 것인가(비전)’, ‘무엇을 연마할 것인가(창조력)’, ‘어떤 인물이 될 것인가(리더십)’에 대한 강연을 했다. 그는 비전을 가지고 창의적 노력을 통해서 새로운 패러다임을 제시하는 사람이 21세기의 리더라고 말하며 무엇보다 창조적인 마인드의 중요성을 강조했다.

이 교수는 1970년 서울대학교에 산업공학과를 만들었다. 지금까지 130여 편의 논문을 발표했고, 250여 건의 특허를 받았다. 1993년부터 학생들과 함께 벤처 회사 (주)하이브레이드, (주)하이터치, (주)페이퍼매직을 설립해 운영해 오고 있다.



미래가 요구하는 과학 인재로 자라나길

민계식

- 서울대 조선항공학 학사
- UC버클리 조선공학 석사
- MIT 해양공학 박사
- 2010년 ~ 현대중공업 회장

현대중 민계식 회장, '과학기술과 기술인' 주제 특별 강연

“창의력과 실천력을 겸비해 미래 시대가 요구하는 인재가 되길...”

5월 26일 현대중공업 민계식 회장의 강연이 UNIST 대강당에서 열렸다. '과학기술과 기술인'이라는 주제로 재학생과 교직원 약 1,000여 명이 참석한 가운데 우리나라 과학기술의 현주소와 과학 기술인이 갖추어야 할 조건에 대해서 강연했다.

그는 국가 경쟁력과 경제력을 키워주는 과학기술의 중요성에 대해 논하며, 과학기술을 만들기 위해서는 변화를 위기가 아닌 기회로 바라보는 인식이 중요하다고 강조했다. 또한 학생들에게 가치를 창출하고, 변화를 선도할 수 있는 창의력과 실천력을 겸비한 사람, 즉 미래가 요구하는 인재가 될 것을 당부했다.

이날 특강에 앞서 민 회장은 대학 현황에 대해 소개받고 중앙기기센터를 비롯한 최첨단 교육·연구 인프라 구축 현장을 둘러보았다.

민 회장은 현대중공업 선박해양연구소 소장, 기술개발본부 본부장, 2001년 대표이사 사장, 2004년 대표이사 부회장을 거쳐 지난 3월, 회장에 취임했다.



앞으로 사회 각 분야에서 통합, 융합, 통섭, 퓨전, 하이브리드 등의 용어가 지금보다 더 자주 사용될 것이다. 별개로 존재하던 사물과 개념들을 새로운 맥락으로 재구성하는 능력에 따라 경쟁력이 판가름 나는 시대가 온 것이다. 이러한 시대적 흐름은 교육에서도 나타나고 있다. 융합교육을 지향하는 UNIST의 커리큘럼은 이미 시대를 선도하고 있다. (편집자 주)



“융합학문으로 새로운 결과 창출”

A+B=C

융합학문, 융합교육이란 무엇일까? 두 가지 이상의 서로 다른 것이 합쳐져 있다는 것이라는 것은 알겠다. 하지만 단지 더해졌다는 의미만으로 ‘융합’을 설명할 수 있을까? 전기전자컴퓨터공학부 변영재 교수는 이를 애니메이션 영화 ‘라따뚜이’에 비교하여 설명한다.

“라따뚜이라는 영화를 보면 재료 A와 재료 B를 섞어서 요리를 하면 A맛도 B맛도 아닌 전혀 새로운 맛이 나온다는 이야기가 있어요. 이를 빗대어 설명하자면, A학문과 B학문이 서로 합쳐지면서 그동안 전혀 생각하지 못했던 새로운 결과를 창출해내는 것을 두고 융합학문이라고 하는 것이죠.”

Track Design

현재 운영되고 있는 UNIST의 융합교육프로그램은 미국 매사추세츠주에 위치한 프랭클린 W. 올린공과대학을 벤치마킹했다. 교양과목의 경우, 커리큘럼을 구성할 때부터 그 과목만 공부하는 것이 아니라 거기에서 파생할 수 있는 저변까지 같이 가르치는 방식은 올린공대의 것을 그대로 받아들인 결과이다. 반대로 구조는 가져오되 UNIST의 방식으로 업그레이드한 것도 있다. 변영재 교수의 설명에 따르면 전공트랙을 개설하고 학생당 2개 트랙이수를 의무화한 부분이나 학생들이 자기가 원하는 트랙을 마음대로 고를 수 있게 한 부분 등이 새롭게 시작한 부분이다.

Open Office, Open Seminar

융합교육프로그램에 대한 자문역할을 해주었던 변영재 교수는 타 전공의 교수가 주관하는 세미나를 자주 참관하는 것으로 알려져 있다.

자신이 연구하는 학문에 도움이 되거나 혹은 평소 관심을 두던 분야의 세미나가 개설되면 빠지지 않고 듣는 것. 융합교육의 기본인 학문 간 교류를 몸소 실천하고 있는 것이다.

“UNIST는 오픈 오피스, 오픈 세미나를 지향합니다. 교수, 학생 구분 없이 언제든지 모든 시설을 이용할 수 있고, 세미나에도 참여할 수 있습니다. 자율적인 학습 분위기가 창의성을 키우고 융합교육을 탄탄하게 만드는 것이지요.”

이러한 오픈형 시스템은 제도적인 제약을 뛰어넘어 새로운 융합학문을 시도할 수 있는 가능성이 항상 열려있다는 것을 의미한다.

“미개척 분야에 도전하고 싶어요.”

이공계 대학으로 진학을 결정하고 제일 고민을 했던 것이 제가 나아갈 방향을 어디에 둘 것인가였어요. 연구 중심으로 가고자 한다면 사실 선택이 다양해질 수 있겠죠. 하지만 저는 공학기술을 바탕으로 이를 사업화할 수 있는 역량을 함께 키우고 싶었거든요. 그래서 UNIST에 입학할 때 공학부 외에 경영학부를 운영하고 있고, 복수 트랙 선택이 가능하다는 점이 가장 마음에 들었습니다. 무전공으로 입학해서 1년을 보내고 전공 수업을 듣게 된 저는 3개월 정도 지났는데, 아직 제 선택이 옳은 것인지 확신은 없지만 즐겁게 배우고 있어요.

제가 1전공으로 선택한 ‘친환경에너지공학’은 미개척 부분이 많은 분야라 흥미로운 점이 많고, 이를 경영과 어떻게 연결시킬 수 있는지 고민하는 과정도 생각보다 재미있어요. 간혹 진로에 대한 고민이나 수업 상의 애로 사항이 생기면 그때마다 교수님들을 찾아뵙고 상담을 받고 있어요. 교수님들도 자신의 전공 위주로 조언을 해주시기보다 제 입장을 듣고 거기에 맞는 해결책을 제시해주시려고 노력하세요. 이런 전공을 초월한 오픈 마인드도 융합교육을 실현하는 곳이기에 가능한 것 같아요.



이동규 / 친환경에너지공학부 2학년



안지연 / 테크노경영학부 2학년

“뚜렷한 목표의식이 중요해요.”

전 인문계 고등학교 출신이라 이공계 대학을 선택할 때 고민이 많았어요. 잘 따라갈 수 있을까 걱정했거든요. 그런데 UNIST에는 인문사회계열인 경영전공도 있고, 제가 관심을 가지고 있는 환경관련 전공도 있어서 너무 좋았어요. 인문계열이 다양한 것은 아니지만 얼마든지 함께 공부할 수 있다는 것이 가장 큰 장점인 것 같아요. 특히 아직까지 환경과 경영을 융합한 분야가 거의 없잖아요. 개척할 부분이 많다는 건 가능성이 열려있다는 것을 의미하니까 더 좋은 것 같아요. 간혹 한쪽으로 깊이 있게 공부하는 것이 어

떻겠냐는 조언을 들을 때도 있는데, 저는 목표를 뚜렷이 세웠기 때문에 지금부터 융합전공으로 가는 것이 경쟁력을 빨리 키울 수 있는 방법이라고 생각해요. 100% 영어강의라든가 전공 특성상 물리, 화학, 생물 등을 한꺼번에 배워야 하는 점 때문에 힘든 점도 많아요. 하지만 열심히 따라가다 보니 조금씩 실력이 쌓이고 있다는 걸 느끼게 돼요. 뿌듯하고 보람찬 것 같아요. 앞으로는 환경정책이나 환경관련 국제기구에서 일하고 싶거든요. 꿈을 이루기 위해 두려워하지 않고 계속 부딪혀 보려고 해요.

줄기세포, 재생의학의 미래열어

(Regenerative Medicine)

김정범 교수 / 나노생명화학공학부

미래의 세포치료제로 각광 받고 있는 줄기세포는 크게 배아줄기세포 (Embryonic Stem Cells; ESC), 성체줄기세포 (Adult Stem Cells) 그리고 최근에 각광받기 시작한 역분화줄기세포 (Induced Pluripotent Stem Cells; iPS)로 나뉜다. 배아줄기세포가 지닌 전분화능 (Pluripotency; 인체의 모든 세포로 분화가 능한 능력)은 미래 세포치료제로서 탁월한 가능성을 제공하지만, 인간 배아가 생명을 지닌 하나의 개체라는 측면에서 생명윤리적 문제가 있다. 게다가 세포치료제로 응용하기 위해서는 환자의 면역체계에 의한 면역 거부반응을 극복해야 할 뿐 아니라, 원하는 세포로 분화시 미분화된 배아줄기세포가 세포이식시 환자에게 기형암(Teratoma)을 일으킬 수 있는 위험을 극복해야 한다. 이에 반해 성체줄기세포는 인간조직에 존재하여 몇몇 특정 세포로만 자랄 수 있는 능력이 제한된 줄기세포로 생명윤리적 논쟁 없이 골수 이식처럼 재생의학에서 응용이 되고 있지만 세포치료에 있어서 제한된 분화능과 세포를 대량 확보하는 데 어려움이 있다. 그러나 2006년, 분화가 끝난 피부세포에 4개의 유전자를 삽입한 역분화(Reprogramming) 기법을 통해 체세포를 배아줄기세포와 같은 능력을 갖는 역분화줄기세포가 만들어진다는 것을 발견함으로써 배아를 희생 시키지 않고, 세포 이식시 면역 거부반응이 없는 환자 맞춤형 줄기세포치료가 가능하게 되어 이를 이용한 환자 맞춤형 iPS 재생의학(Regenerative Medicine) 분야가 크게 주목받고 있다.



줄기세포의 개념과 연구동향

배아줄기세포(ESC)

줄기세포란 생체 내의 세포들의 근원이라는 의미로서 무한히 자가재생(Self-renewal)을 할 수 있으면서, 체외에서 무한 증식이 가능하며, 생체신호와 외부자극에 의해 다른 세포로 분화할 수 있는 미분화 세포를 말한다. 배아줄기세포란, 수정 후 4~5일이 경과하여 아직 자궁에 정착하지 않은 배(Blastocyst)내에 있는 세포내 덩어리(Inner Cell Mass; ICM)에서 유래한 세포로 전분화능(Pluripotency)을 지니고 있으며 내배엽(Endoderm), 중배엽(Mesoderm), 외배엽(Ectoderm)으로 이루어진 삼배엽(Three Germ Layer)으로 분화를 통해 우리 몸의 각 신체 기관으로 분화한다. 장기 또는 조직을 이루는 세포들은 그 조직에 따라 발현되는 유전자가 서로 다르기 때문에 상피세포, 혈액세포, 근육세포 등 모양과 기능이 다른 210여 가지의 세포로 우리 몸을 구성한다.

역분화줄기세포(iPS Cell)

iPS란? 2006년, 일본교토대학의 Shinya Yamanaka 박사가 유전자 4개(Oct4, Sox2, Klf4, c-Myc)를 이용해 쥐의 체세포를 배아줄기세포와 같은 전분화능을 유도함으로써, 환자의 체세포를 이용한 iPS가 기존의 문제점으로 제시되어 왔던 난자·배아사용의 윤리적인 문제와 타인의 배아 세포를 이용하는 데 따른 환자 면역체계의 거부반응을 극복할 수 있게 되었다. 뿐만 아니라 성체줄기세포의 문제점으로 지적되어 왔던 제한적 분화 및 증식능력 역시 iPS가 극복함에 따라 최근 iPS를 이용한 개인 맞춤형치료 연구와 이를 이용한 신약개발 등이 활발히 이루어지고 있을 뿐만 아니라, iPS의 등장과 더불어 이를 이용한 재생의학이 대두되면서 줄기세포 전반적인 분야가 다시 활성화되고 있는 추세이다.

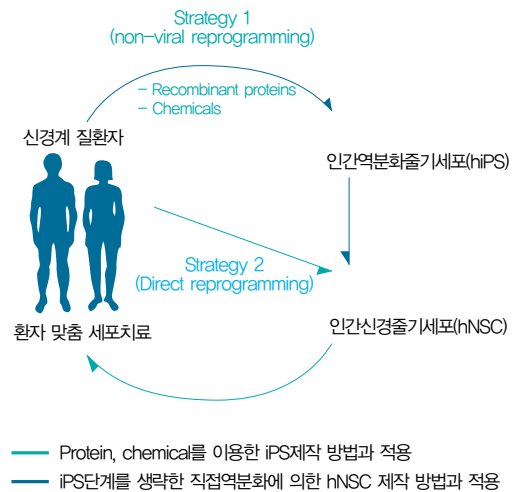
줄기세포 특성비교

구분 내용	배아줄기세포 (Embryonic Stem Cell)	성체줄기세포 (Somatic Stem Cell)	역분화줄기세포 (Induced Pluripotent Stem Cell)
세포주 확득방법	배아	각조직내에 극소량 존재	체세포
분화능	전분화능 (Pluripotency)	다분화능 (Multipotency)	전분화능 (Pluripotency)
면역거부반응	있음	있음	없음
생명윤리적 문제	있음	없음	없음
세포대량확보	가능	제한적임	가능
장점	분화능력이 뛰어남	임상시험 초기 일부는 상용화	분화능력이 뛰어남
단점	• 분화기술 미비 • 기형암 발생가능	• 순수분리가 어려움 • 분화능력 제한적임	• 분화기술미비 • 기형암 발생가능 • 발암유전자사용

그러나 iPS가 세포 치료제로서 이러한 탁월한 능력을 지닌 데도 불구하고, iPS제작시 사용되는 4개 유전자 중 발암유전자인 MYC, KLF4를 포함하고 있어 세포이식시 발암의 위험이 있었으나, 선행연구에서 발암유전자 없이 OCT4 유전자 하나로 인간 신경줄기세포에서 iPS제작을 제작하였다.

연구 방향 및 계획

배아줄기세포와 iPS를 환자 맞춤형 세포치료제로 임상 적용할 경우, 완전히 분화되지 않은 배아줄기세포나 iPS가 환자의 몸에서 기형암을 발생시킬 수 있는 위험성이 존재한다. 또한 iPS를 이용한 환자 맞춤형 세포치료의 경우 발암유전자인 MYC과 KLF4 유전자로 인한 암 유발뿐 아니라 바이러스를 이용하여 유전자를 삽입하므로 삽입돌연변이(Insertional Mutation)를 일으킬 수 있다.



이와 같은 문제를 해결하기 위하여,

Strategy 1. 유전자 삽입 없이 Chemical 또는 Protein을 통한 iPS 제작

Strategy 2. 환자의 체세포를 iPS로 만드는 중간과정을 거치지 않고, 환자에게 필요한 신경줄기세포, 심근세포, 혈관세포, 골세포 등으로 직접분화

를 실현함으로써 미분화된 iPS에 의한 기형암 발생률과 바이러스를 통한 외래유전자삽입에 의해 일어날 수 있는 삽입돌연변이(Insertional Mutation)를 해결하여 환자 맞춤 치료(Tailored Therapy)를 위한 약물 스크리닝(Drug Screening)과 줄기세포치료제를 제작하여 궁극적으로 임상 적용 가능한 세포치료제 개발의 원천기술을 확립함에 있다.

How important and critical the people are!

Shuichi Takayama

- WCU 초빙교수
- 미시간대 고분자공학과 부교수



First of all I would like to thank the people that have made my stay at UNIST possible. I would like to thank the President Moo Je Cho, Vice President and Provost for all of their support. The resources environment and hospitality has been fantastic.

I would like to thank Prof. Cho, the Nano-Biotechnology and Chemical Engineering Division Chair and PI for the World-Class University Project, for all of her help. I know it takes a lot of work to make arrangements for hosting foreign scholars.

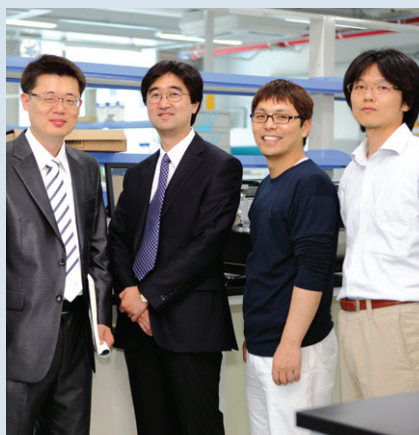
I also thank my World Class University (WCU) colleagues, Prof. Sunguk Lee, Tae Sung Kim, Marc Madou, Steve Soper, and Seijin Oh for their help. The secretaries, staff, and students and postdocs have also been very helpful. I would especially like to thank Ms. Il-Ju Seong and Mr. Dongkyu Park for their help in setting up my lab as well as my life here.

I would also like to thank my initial collaborators here beyond the WCU program members: Prof. Robert Mitchell, Prof. Yoonkyung Do, and Prof. Cheol-Min Ghim. It has been very exciting and productive to work on projects in constructing and understanding bacterial micro-communities and also in studying immune function through analysis of

dendritic cells. I am sure more we will have more collaborations and interactions too.

I've been asked to write about my impressions of UNIST. One of the main impressions I have is how fast things move here at UNIST. One of the first Korean words I learned here at UNIST was "pari-pari" (Korean for "fast"). The President said that to me on my first visit here. And indeed things move fast! I first visited UNIST in June 2009. The equipment and facilities were just starting to be introduced and I also noticed that there were many empty spaces. I visited back in November 2009 and noticed new buildings being constructed. Then when I came back in March 2010 to start my appointment many new buildings had been finished and the NBC labs were moving into one of them.

One of the first days of March that I was here, I walked to work and was marveling at the new sparkling buildings and the walkway with nice pavement that were now finished. The structures had now been built, but, how about the most critical part of universities; the student, faculty, and staff that would utilize the buildings and facilities? That is when I saw a row of newly matriculated students in their robes walking on this nice pavement. I got my cell phone out and



took a picture. There was the University! Now I could see that all the parts of a University were in place.

And how important and critical the people are! That is another impression I have of UNIST. The people are excellent both scientifically and as people to associate with as friends and colleagues. The faculty, predominantly quite young, is at the cutting edge of science and technology. Even more importantly, they are highly-motivated, generous of their time and talent, and completely committed to their field, to the University, and to the students. I have had such a nice time interacting with the faculty here. It is definitely the number one draw for me to come to UNIST. Yes, the facilities and equipment are nice and world class. But even more important are the people that you use the resources with.

I've also enjoyed my time with some

of the graduate students here through a class that I teach. The graduate students in my class ask excellent questions have wonderful discussions and come up with excellent research proposals. I'm also very happy with how the students work in an interdisciplinary manner with their colleagues in a highly cooperative manner. In my class in addition to doing the typical studying of text books and papers, we practice thinking about new important questions in science and engineering. We form teams of several students with very different backgrounds into teams. The teams have come up with important bioengineering questions to answer that uniquely takes advantage of their different backgrounds. I've also been very impressed with the energy and capabilities of the undergraduate students here that I've seen working in my colleagues labs and that I've chat briefly with after seminars. I hope I can have more graduate and undergraduate students working in my lab here at UNIST. If any student is interested in working in a lab, please let me know.

Some other random impressions: Korean food is very delicious and healthy, the busses are very convenient and drive really fast, the LED lighting on bridges and apartment roofs are pretty, Korean language is very fun to study but hard to master.

UNIST의 무감독시험

행동하는 양심으로

이연란 / 기초과정부

영국의 철학자 허버트 스펜서는 “교육의 가장 큰 목표는 ‘지식’이 아니라 ‘행동’”이라 말했다. 우리는 평생을 도덕적으로 살라는 말을 들으며 살아간다. 초등학교 때는 바른 생활, 중학교 때는 도덕, 고등학교 때는 윤리라는 과목을 통해, 졸업 후에는 도덕적인 사람을 칭찬하는 매스미디어를 통해서 끊임없이 도덕적인 것이 선이며 양심적으로 살 것을 교육받는다.

그러나 신문에는 여전히 성상납을 받는 검사들, 국회의원들의 세금탈세 등을 다룬 기사가 보도된다. 그들이 여전히 비도덕적인 행동을 하는 이유는 그들이 받은 교육이 ‘지식’으로만 쌓인 채 ‘행동’으로는 이행되지 못했기 때문이다. 앞서 말한 기사들을 보면 알 수 있듯 우리의 교육은 행동으로 실행되지 못하고 ‘지식전달’에서 그치는 경우가 대부분이다.

그런 의미에서 UNIST의 무감독시험은 ‘도덕적인 사람이 되어야 한다’는 ‘지식’을 ‘행동’으로 행하게 한다는 점에서 획기적이다. 우리는 매스미디어가 보도하는 비양심적인 사람들을 보며 크게 비난한다.

그러나 우리가 ‘이정도 쯤이야’, 혹은 ‘어쩔 수 없어’라고 생각하며 쉽게 하는 행동 중에도 분명 도덕에 어긋난 것들이 있다. 그 중 하나가 컨닝이다. 4.3이라는 학점이 흔해진 오늘날 중간고사와 기말고사는 학점에 가장 큰 영향을 미친다. 그런 시험시간, 풀리지 않는 문제, 옆의 공부 잘 하는 친구를 두고 컨닝을 떠올리지 않는 사람이 몇이나 있을까. 때문에 컨닝을 막기 위해 대부분의 시험에서는 감독관을 둔다.

그러나 UNIST는 감독관을 없앴다. 이 익숙하지 않은 시험방식에 처음엔 나도 불만을 가졌다. 감독관이 없으니 컨닝하고 싶은 마음이 오히려 더 생기는 것 같고, 누군가 롤링페이퍼를 만들어 오면 괜히 내가 손해를 보는 것이 아닌가 하는 생각도 들었다. 또 감독 없는 시험이 잘 진행될 수 있을까 하는 의문도 들었다.

그러나 시험을 치기 시작하면서 나는 ‘개인의 양심’이라는 감독관이 우리를 감독하고 있다는 기분을 느꼈다. 비록 눈

은 점수를 받진 못하겠지만 스스로 나를 감독했고 내 양심을 지켰다는 기분이 자긍심을 가지게 했던 것이다. 물론 이번 중간고사에서 컨닝을 한 명도 하지 않았다고 확신할 수는 없다. 누군가는 감독관이 없기 때문에 좀 더 쉽게 컨닝을 했을지도 모른다. 그러나 컨닝을 하지 않은 다수의 학생들이 무감독시험을 통해 우리의 양심을 더 단련시키고, ‘지식’으로만 가지고 있는 도덕을 ‘행동’으로 행하는 연습을 할 수 있었다는 것은 확실하다. 무감독시험을 통해 눈앞의 이익 대신 양심을 택하는 훈련을 한 것이다. 어떤 사람은 눈에 보이지 않는 양심이 밥 먹여주는 것도 아닌데 왜 그렇게 강조하냐고 질문할지도 모른다.

그러나 사회의 비리는 한 사람의 양심이 무너지면서부터 시작된다. 때문에 UNIST는 감독이 없어도 내 양심을 지키는 훈련을 통해 나아가 사회생활에서도 눈앞의 이익을 위해 저지될 수 있는 부도덕한 행동을 자제할 수 있는 양심을 기르게 하려는 것 같다.

“The members of UNIST will behave conscientiously in all academic procedures.”

“The members of UNIST will be responsible all we do.”

무감독시험 실시 전 학생들이 사인하는 아너코드(Honor Code)의 일부이다. 이를 통해 알 수 있듯이 UNIST의 무감독시험의 목표는 학문적 양심을 지키고 궁극적으로는 사회에서도 도덕적으로 행동하도록 하는 것이다.

과학자나 기술자가 도덕적이지 못했을 때 사회에 미칠 수 있는 영향을 생각해 보라. 힘들게 개발한 과학기술을 빼돌리는 산업스파이가 될 수도 있고, 영화 아일랜드같이 인간의 존엄성을 무시하는 용도로 과학을 쓸 수도 있다.

UNIST는 무감독시험을 잘 정착시켜 훌륭한 인재들이 비도덕적 선택을 하는 것을 막고 ‘도덕적인 사람이 되어야 한다’는 지식이 행동으로 이행될 수 있도록 해야 할 것이고, 나를 포함한 학생들은 무감독시험을 양심을 단련시키는 훈련의 일종으로 생각하고 양심적으로 시험에 임해야 할 것이다.



UNIST 100%영어강의

글로벌화는 강의실에서 부터

김민우 / 나노생명화학공학부 2학년

평소 영어라는 '과목'에 자신이 있었기 때문에, UNIST에 입학해도 별 문제가 없을 것이라 생각을 했다. 하지만 이런 자만심은 고스란히 나에게 큰 고통으로 되돌아왔다. 많은 UNIST 학생들은 영어라는 '언어'에 자신이 있었다. 그러다 보니 1학년 학기 초에는 수업 시간에 상당히 위축되어 있었다. 내가 구사하는 영어의 문법이 틀리지는 않았는지, 발음이 틀리지는 않았는지 이런 생각을 하다 보니 학교생활에 자신이 없어지고 무기력해지는 나 자신을 발견하게 되었다. 책을 읽고 문제를 푸는 데는 문제가 없었지만, 강의를 듣는 것이 너무 괴로웠다. 강의도 몇 번 빠지게 되고, 강의 시간이 되면 잠을 자기도 했다. 하지만 그런 생활을 계속 할 수는 없었다. 어쨌든 학교에 적응하기 위해서는 영어에 익숙해야 했다. 방법은 한 가지 밖에 없었다. 인위적으로 영어의 환경을 만드는 것이었다. 이렇게 마음을 먹은 처음 6개월은 정말 힘들었다. 강의 시간에도 남들보다 발표를 많이 하기 위해서 자료를 준비해 가거나, 영어로만 의사소통이 가능한 교수님들을 되도록 찾아가고, 계획이나 메일을 쓸 때도 영어 위주로 쓰려고 노력했다. 시간이 지날수록 영어라는 언어 사용에 익숙해지다 보니 자연스럽게 찾아온 것은 자신감이었다. 학교생활에 자신감이 붙으면서 1년 전 보다 표정도 훨씬 여유로워졌고, 공부를 하는 데 있어서도 재미를 느끼게 되었다. 많은 사람들이 영어 강의에 대한 회의를 지적한다. 하지만 관점을 달리해서 생각해 보자. 지금 많은 과학적 업적을 이룬 사람들의 공통점은 대부분 영어 문화권 사람들이다. 우리가 이들의 지식과 지혜를 배우는 방법은 그들과 의사소통을 하는 것이다. 그들의 문화와 언어에는 어떻게든 익숙해져야 할 것이다. 지금 우리가 하고 있는 영어 강의는 문화와 언어에 대한 익숙함을 충분히 제공해준다. 특히 문화와 관련해서는 외국인 교수님들에게서 많이 배울 수 있는 부분이라고 생각한다. 예를 들어 내가 소속되어 있는 나노생명화학공학부에는 로버트 미첼 교수님이 계시는데, 이 교수님은 외국인과 한국인의 문화적 차이를 많이 지적해주시곤 한다. UNIST는 이런 문화와 언어에 빨리 익숙해질 수 있는 환경에 있기 때문에, 시간이 지날수록 외국인들을 대할 때 거부감이 들지 않을 것이고, 이것을 토대로 만들어진 개방적인 마

음으로 그들의 것을 쉽게 배울 수가 있을 것이다. 나비효과처럼 작은 환경적 차이가 큰 변화를 만들어내는 것이다.

혹자는 이런 생각도 할 수 있을 것이다. '영어 강의를 한다면 한국어에 대해 조금은 소홀해 질 수 있지 않을까?' 그러나 이런 걱정은 기우이다. 오히려 한국어에 대한 정체성이 더 강해졌다고 본다. 영어를 쓰다 보니 한국어에 대한 소중함을 깨닫게 되었고, 한글을 쓰는 것에 대해 감사하는 마음을 가지게 되었다. 이런 마음가짐은 한글로 글쓰기 과정으로 연결 되어, 어떻게 하면 더 전달이 잘 될 수 있을지에 대해서 생각을 해보게 되었고 많은 퇴고의 과정을 거치게 되었다. 간혹 한글로 글을 쓰게 되는 경우가 있는데, 영어 강의를 통해서 얻은 한글의 정체성이 이 때 충분히 발휘되어 전달력과 좋은 내용을 겸비한 레포트를 제출할 수 있게 되었다.

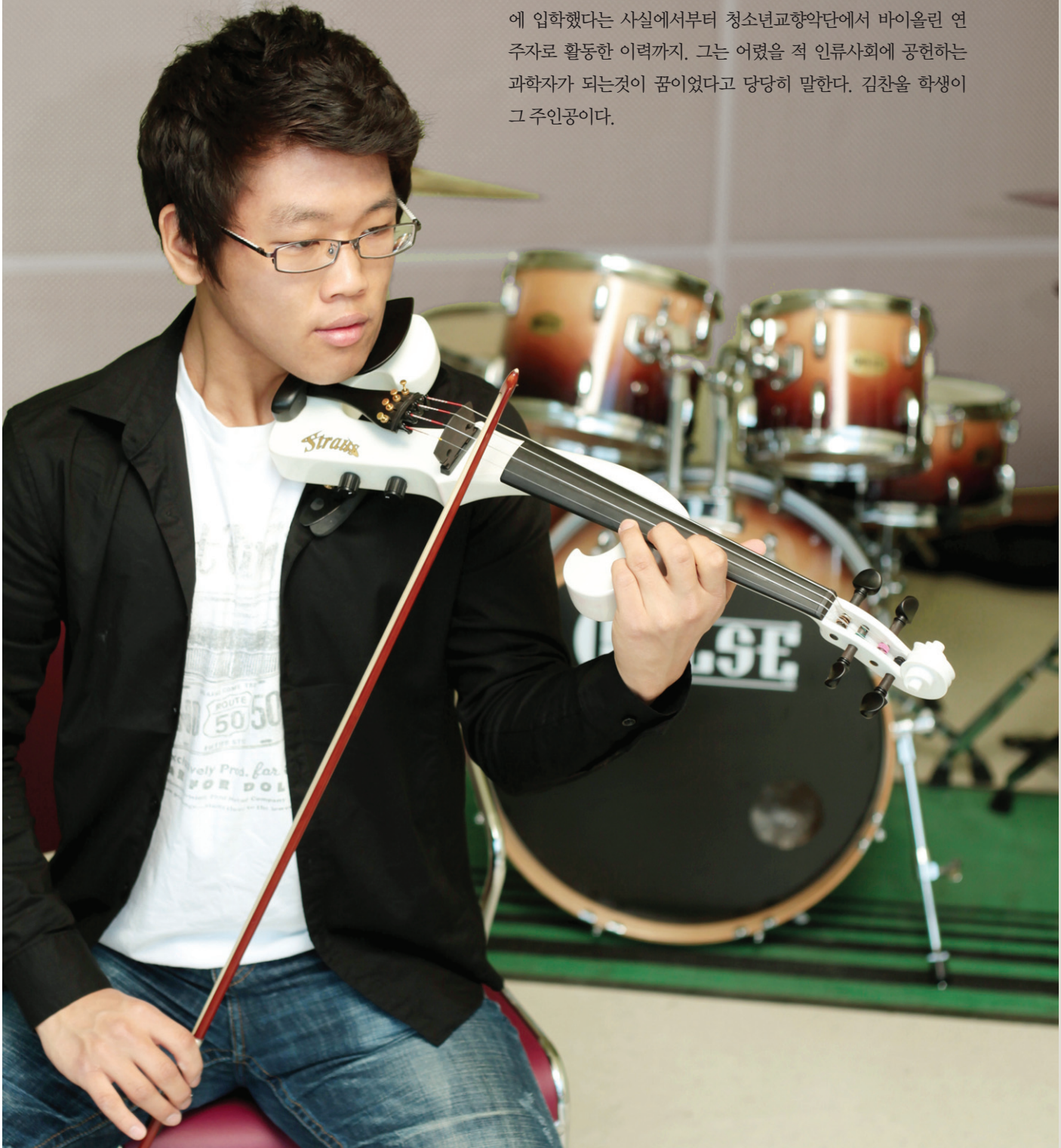
물론 영어 강의를 항상 좋은 것만은 아니다. 올바르게 못한 지식을 얻을 수 있다는 점이다. 영어를 통해서 지식을 습득하는 것은 단어나 문장 하나의 오역으로 잘못된 생각을 유도할 수 있고, 생산적인 시간을 허비할 수 있게 하는 위험이 있다. 하지만 이런 위험은 교수님들도 잘 알고 계시기에 여러 번 반복해서 설명을 해주시고, 그런 위험에 빠지지 않게 강조를 해주시기 때문에 이런 걱정 없이 영어 강의에 몰두할 수 있다.

UNIST는 인류의 삶에 공헌하는 인재들을 양성하기 위해 설립되었고, 인류라는 단어는 우리나라만 국한하지 않겠다는 의미가 담겨 있다. 지금 우리가 하고 있는 영어 강의라는 작은 노력이 10년, 20년 뒤에 어떠한 결과를 낳을지는 알 수 없지만, 한 가지 확신할 수 있는 것은 지구촌에 있는 많은 사람들과 의사소통이 되고 그들을 위해 헌신할 수 있는 인재가 다른 어느 곳에서보다 많이 배출될 수 있다는 자신감이다. 시작이 반이라는 말이 있다. 영어 강의를 통해서 반을 채웠다면 나머지 반은 우리가 노력해야 될 것이고, 학생들은 지금 그 노력을 충분히 보여준다고 생각한다. 10년, 20년 후의 UNIST 모습, 그리고 나의 모습을 생각하며 이 글을 마친다.



“인류 삶에 공헌하는 과학자 되고파”

어느 곳에 있어도 개성과 실력으로 반짝반짝 빛나는 유니스타들. 그들 중에서도 유난히 특별한 개성으로 화제가 되는 인물이 있다. 고교 중퇴에 대한학교를 다녔고, 김정고시를 거쳐 UNIST에 입학했다는 사실에서부터 청소년교향악단에서 바이올린 연주자로 활동한 이력까지. 그는 어렸을 적 인류사회에 공헌하는 과학자가 되는것이 꿈이었다고 당당히 말한다. 김찬울 학생이 그 주인공이다.



고교시절 이력이 눈에 띄는데.

큰 테두리로 말씀드리면 대안학교, 검정고시, 재수, UNIST 입학으로 나눌 수 있겠네요. 아, 그 사이에 바이올린도 있고요. 대안학교를 다니다가 잠시 일반계 고등학교로 편입해 다닌 적이 있는데 권위적이고 획일화된 체제가 저랑 맞지 않더라고요. 그래서 검정고시로 고등학교를 졸업했어요. UNIST는 재수학원을 다닐 당시 총장님이 직접 입시설명을 하러 오셨었는데 그때 감명을 받고 입학을 결정하게 되었고요.

입시설명 때 어떤 부분이 제일 감명 깊었는지.

UNIST의 모토가 인류 삶에 공헌하는 세계 선도 과학자 양성이잖아요. 사실 중학교 때부터 인류에 공헌하는 부분이나 사회약자에 대해 관심이 많았거든요. 총장님이 말씀해주신 학교의 모토나 교육관이 저의 가치관과 잘 맞았어요.

바이올린 연주자로도 활동하고 있다고 들었는데.

어머니께서 전인교육을 굉장히 중요하게 생각하세요. 특히 너무 한쪽으로 치우치는 건 바람직하지 않다고 여기셔서 공부 이외에 악기를 하나 배워보라고 하셨는데, 그때 가장 보편적인 클래식 악기인 바이올린을 선택했어요. 그러다 우연찮은 기회에 용인시립청소년오케스트라의 단원으로 활동하게 되면서 공연을 많이 다니게 되었죠. UNIST에 입학한 뒤로는 학교 행사나 지역 축제 등에서 요청이 들어올 때에만 연주를 하고 있어요.

음악활동이 공부에도 도움이 되었는지.

아무래도 공부를 하다보면 스트레스를 많이 받게 되는데 악기를 연주하면서 많이 풀었던 것 같아요. 특히 독주보다 합주를 많이 하는데, 서로 어우러져서 화음을 만들어낼 때 기분이 너무 좋아요. 이런 부분들이 공부를 할 때도 긍정적인 영향을 미치는 것 같고요.

음악에 대한 열정이 대단한데 왜 음대로 가지 않았는지.

기본적으로 클래식 악기는 어렸을 때 시작해야 되는데 저는 시작이 늦은 편이었고요. 오케스트라 활동할 때 뛰어난 친구들을 많이 봐서 일찌감치 꿈을 접었죠.(웃음) 그보다 음악을 직업적으로 할 생각은 애초에 없었어요. 제 꿈은 어렸을 때부터 과학자였거든요. 음악은 지금 밴드 동아리에서 활동하고 있는데 그곳에서 친구들과 연주하는 것만으로도 충분해요.

과학자가 꿈인데.

전공으로 친환경에너지 분야를 선택했던 것도 앞으로 에너지가 삶의 패러다임을 바꿀 수 있는 분야라고 생각했기 때문이에요. 에너지를 통해 인류 삶에 공헌하고, 모두가 풍요롭게 누리면서 살 수 있는 세상을 만드는 데 일조하고 싶어요. 앞으로 대학을 졸업한 뒤에는 물리나 재료 분야를 더 공부해서 핵융합에너지 분야를 연구하고 싶고요.

앞으로의 계획은.

현재로서는 열심히 공부해야죠. 훌륭한 교수님들과 함께 연구하고 배울 수 있는 지금 너무 행복하거든요. 그리고 졸업을 하면 보다 넓은 세상을 경험하기 위해 유학을 가려고요. 물론 궁극적인 목표는 인류 삶에 공헌하는 과학자가 되는 것이에요. 제가 배운 지식을 공익을 위해 활용할 수 있는 행동하는 양심, 행동하는 지식인이 될 겁니다. 그러기 위해서 열심히 공부할 것이고, 사회적 약자에 대한 관심도 꾸준히 가질 것 입니다.




김찬울 / 친환경에너지공학부 2학년

“ 사회적 약자에 대한 관심을 꾸준히 가질 것 입니다. ”

조국은 달라도 우리는 한지붕 가족

학생 기숙사 생활 들여다보기



UNIST는 100% 기숙사제를 운영하고 있다. 학생들은 학업시간을 제외한 대부분의 시간을 이곳 기숙사에서 보내고 있다. 기숙사에서 생활하며 학생들은 공동생활에 필요한 규칙 등을 배우고 있으며, 각기 다른 생활 방식을 받아들이고 조율하는 과정을 거치면서 나름의 문화를 형성해가고 있는 중이다. 그 중에서도 외국인 유학생들과 함께 생활하며 특별한 가족애(?)를 만들어가는 곳이 있다. 그들의 조금 특별한 기숙사생활 이야기를 들어 보았다.



정영태 / 기계신소재공학부 2학년

학교 안에서 모든 생활이 이루어지다보니 시간이 많이 절약되는 장점이 있어요. 그리고 저희가 생활하는 방은 몽골 유학생 친구들이 함께 생활한다는 특징이 있잖아요.

그래서인지 다른 학생들보다 영어를 더 많이 사용하게 되고, 몽골의 생활문화도 조금씩 경험할 수 있어서 색다른 재미가 있습니다. 같은 아시아권이라서 그런지 문화적 차이가 있다든지 그렇지 않아요.

한국생활이 익숙하지 않기 때문에 더 신경 쓰고 도와줘야 할 일이 많지만 불편할 정도는 아닙니다. 가끔 본국에 다녀올 때면 고맙다고 저희 선물을 사오는데, 그럴 때 더 챙겨주지 못해 미안하기도 하고 고맙기도 해요.



Batbayar Tamir / 기초과정부

저는 그린에너지 분야에서 전문가가 되는 것이 꿈이에요. 몽골에서 처음 UNIST 입시설명회를 접했을 때 무엇보다도 UNIST의 그린에너지 분야의 젊고 저명한 교수들이 많이 있다는 것이 눈길을 끌었죠. 또 마음 놓고 공부할 수 있는 환경(장학금 이라든지 기숙사 라든지)이 갖추어져 있는 것도 저에게는 큰 매력이었습니다. 여기 친구들이 너무 친절하게 도와줘서 집 생각은 거의 안하고 살아요. 기숙사 생활, 학교생활 다 친구들이 잘 도와줘요. 그래서 큰 어려움 없이 대학생활을 하고 있어요. 저는 특히 도서관에서 대부분의 시간을 보내고 있어요. 솔직히 향수병에 걸릴 시간도 없답니다.



나의
룸메이트를
소개합니다



Baasanbat Batbayar / 기초과정부

글로벌 인재로 성장 할 수 있는 곳에서 공부하는 것이 꿈입니다. 그런 제 꿈을 이루는 곳이 바로 UNIST라고 생각했습니다. 진정 하고 싶은 공부를 좋은 조건이 갖추어진 곳에서 하게 되어 좋습니다. 외국인 학생의 공통된 생각은 교내의 모든 시설이 좋다는 것입니다.

특히 기숙사의 경우 편의점을 비롯해 세탁실 등 생활하기 매우 편리합니다. 학교 밖으로 나가서 물건을 사고 싶었을 때, '방들이'가 내게 어떤 버스를 타고 어디로 가야할지를 알려줬어요. 중간고사 시험 전 주말이었지만, 기꺼이 저를 데리고 직접 안내해 주더군요. 저는 한국의 아름다움도 배우고, 좋은 추억도 만들고, 친구들도 많이 만들고 싶습니다. 곁에서 도와주는 친구들에게 고맙다는 말을 전합니다.

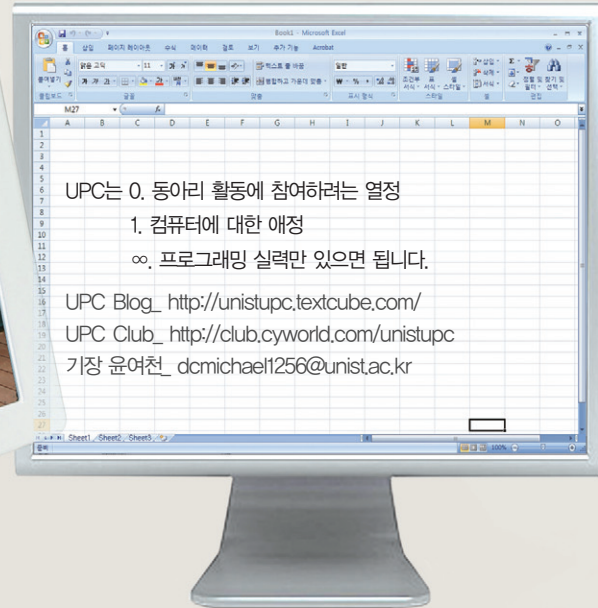


Rao S. Ali Khan / 기초과정부

파키스탄과 비교해 봐도 UNIST의 교육 인프라는 완벽해요. 시설만 봐도 모든 것이 새것이고 또 편안하구요. 사실 파키스탄에서보다 훨씬 더 좋은 환경에서 공부하고 있습니다. 저에게는 자긍심이기도 합니다. 문화적 차이요? 글썄요. 함께 공부하는 동료

들이 너무 잘 챙겨줘서 큰 문화충격을 느끼지는 못합니다. 한 가지 문제가 있다면 음식이에요. 한국 음식은 너무 맵고 강해요. 그리고 야채가 너무 많아요.(웃음) 처음 룸메이트들과 많이 어색하기도 하고, 영어로 얘기를 하다보니 정확한 의사전달이 잘 안돼서 불편하기도 했지만, 지금은 말보다 눈빛으로 통하는 사이가 되었어요. 교과목에 대해서 의견을 나누기도 하고, 외출을 할 때도 많은 도움을 받고 있습니다. 너무 편하고 고마운 친구들이에요.





빌게이츠? 스티브 잡스? UNIST에는 UPC

글. 윤여천 전기전자컴퓨터공학부 2학년

UPC는 'Ultimate Programming Community'의 약자입니다. 개교 원년에 창설되어 프로그램 개발 및 세미나 등의 정기적인 학술활동뿐만 아니라 게임대회, 컴퓨터 공동구매 등의 전 UNISTAR를 대상으로 활동하는 유니스트의 대표 동아리입니다. 컴퓨터에 관심이 많다면 UPC의 문을 두드려주세요. 언제든지 환영합니다.

UPC는 타 대학의 동아리와 다르게 프로그램 경험이 없는 신입 회원에게 '알아서 익혀라' 식의 방임주의가 아닌, 유경험자들의 멘토링 활동을 통해 빠른 숙련을 돕고 있습니다. 2010년부터는 더욱 체계적으로 강의하기 위해 TA(Teaching Assistant)체로 확대 개편되어 프로그래밍에 생소한 신입회원을 위한 도우미를 자처하고 있습니다.

“
UPC는 컴퓨터프로그래밍 동아‘뿔’입니다.
우리 동아리에는 ‘뿔’이 3개 있구요. 각 촌에는 ‘촌장’이 있어
여러분의 프로그래밍을 도와줍니다.”



창조적인 활동으로 유니스트의 핵심 클럽으로 부상

‘UNISTAR Spring Festival’ 서 UPC는 게임대회를 개최하였습니다. U.C.G(UNISTAR Cyber Games)라 명명한 이 행사는 주변 상권의 전폭적인 지지를 받아 이 축제에서 가장 많은 참여를 이뤄낸 행사 중 하나였습니다. 대회 홍보 수단으로 활용된 티셔츠, 현수막, 스폰서 등은 UNIST에서 최초로 성공한 케이스로 많은 다른 학생 클럽들이 벤치마킹하고 있습니다. 또 ‘UPC Purchase Program’의 최초 프로젝트로 기획된 ‘10 UPC Academy Festival’은 신입생들에게 UNIST 생활의 필수품이라 일컬어지는 컴퓨터를 공동으로 저렴하게 구입할 수 있는 기회를 제공하였습니다. 특히 데스크탑의 경우 D.I.Y. 행사를 통해 UPC in(UPC인)과 함께 본인의 컴퓨터를 스스로 조립해 봄으로써 더욱 애착을 가지고 사용하는 계기가 되지 않았나 싶습니다.

프로그래밍을 친근하게 하기 위해 TA촌으로 확대 개편

‘C++’와 ‘Java’를 공부하는 3개 클래스가 있어 시간이 맞지 않는 학생들을 최대한 배려하고 있습니다. 기초부터 강의하기 때문에 공대생이라면 한번은 거쳐 가야 할 프로그래밍 강의에 많은 도움이 됩니다. 프로그래밍을 정말 제대로 배우고 싶으신 분! 프로그래밍 강의라 하면 지레 겁먹으시는 분! 그리고 전기전자컴퓨터공학부 진학예정자! 이런 분들을 우리 TA촌에 초대합니다.

어플리케이션은 우리에게 맡겨라 Iphone촌

국내최초 ‘FMC Mobile Campus’라는 이름에 걸맞게 UPC에도 애플의 모바일 디바이스용 어플리케이션을 전문적으로 만들기 위한 부서를 창설하였습니다. 올해 출범해서 아직 결과물은 없지만, 국내 최고의 전기전자컴퓨터 공학부의 ‘MAC Lab’과 동아리실에서 연구에 여념이 없으며, 곧 앱스토어 정식 판매자 등록 및 최초의 어플리케이션을 출시할 계획입니다.

마이크로소프트 오피스를 자유자재로 MOS촌

우리가 생활하면서 꼭 배워둬야 할 프로그램 중에 마이크로 소프트 오피스가 있습니다. 이 프로그램을 사용하는 방법을 가르쳐주는 곳이 바로 MOS촌입니다. 이곳에서는 Microsoft Office(Excel, Access, Word, Power Point)를 한 학기에 두 과목씩 가르치고 있고, 시간대는 학생들의 의견을 수렴하여 정합니다. 프로그램을 충분히 다룰 줄 아는 사람들은 일주일에 한 번씩 있는 자격증 시험을 보도록 하고 있으며, 이 자격증은 현재 매우 유용하게 쓰입니다. 혹시 컴퓨터에 대해서 하나도 모른다, ‘Practical IT’ 수업이 어렵다는 학생들이 있다면 매우 쉽게 배울 수 있습니다.

UPC는 창립 초기에 학술동아리란 이유로 공간을 배정받지 못했습니다. 그래서 연구용 서버 등을 구축하기 위해서 빈 교실을 돌아다니고, 기숙사 베란다에서 활동하기도 했습니다. 이런 와신상담을 바탕으로 올해 입주한 동방의 서버 2대는 학교의 학술동아리 활성화 정책과 더불어 외부 접속이 가능해져 UPC의 활동을 학생뿐만 아니라 많은 사람들이 볼 수 있도록 할 가교 역할을 할 것입니다. 부담 없이 수업 들으면서 실적 쌓고 싶으신 분들, 컴퓨터 자격증 하나를 가지고 싶다, 이런 분들! 이런 분들을 우리 UPC에 초대합니다.



UNI★STAR, 태화강을 맑게 맑게

UNISTAR들이 울산지역에서 자원봉사자로 솔선수범해 나서고 있다.

지역사회의 일원으로 다양한 지역 행사에 참여하면서 소속감을 높이고 학생들의 인격수양에도 도움이 된다. 이번 학생들은 마라톤 봉사를 위해 무박2일의 15시간이 넘는 강행군을 했지만, 봉사에 전념하는 학생들의 얼굴에서는 피곤한 기색이라곤 보이지 않았다. 쉬어야 할 주말을 내어 '아름다운 봉사'를 실천한 것이다.





자원봉사를 하며 역사의 순간을 함께 하다

UNISTAR들이 지역 사회와 훈훈한 정을 나누고 있다. 5월 29~30일 이틀간 울산에서는 기념비적인 마라톤이 개최됐다. 바로 '제1회 울산 태화강 울트라마라톤 대회'다. 이 대회가 주목받고 있는 이유는 한국산업의 중심지 울산에서 개최되는 첫 번째 울트라마라톤 대회라는 것과 1990년대까지 수질오염의 대명사였던 태화강을 연어가 돌아오는 1급수의 강으로 변모시킨, 울산시의 노력을 마라톤을 통해 간접적으로나마 느낄 수 있다는 점이다. 바로 이 역사적인 마라톤대회에 울산과기대 학생들이 자원봉사자로 참가한 것. 이날 참가인원은 22명. 무박 2일의 일정에 울트라 마라톤이 새벽을 아우르는 대장정임을 감안한다면 학생들에게는 고된 피로가 예상되는 자원봉사였다. 이날 대회는 592명의 울트라마라토너가 참가해 100km(491명)와 60km(101명)로 2개 종목으로 나눠 진행됐다. 60km 경기는 태화강 하류 북구 평창리비에르 운동장 ~ 태화강 상류 울주군 언양읍 ~ 울주군 삼동면 ~ 대암댐 ~ 평창리비에르 운동장까지의 구간, 100km 경기는 60km 구간에다 동구 주전 ~ 북구 강동 구간을 추가한 것으로 마라토너들은 21시간(30일 오후 4시)까지 완주해야 기록을 인정받았다.

파트별로 체계적인 봉사활동에 임해

적지 않은 인원이 참가를 했고 자칫 위험할 수 있는 철야의 마라톤이었기에 학생들은 29일 오후부터 다음날 새벽을 지나 오후까지 마라토너들의 상태에 온 신경을 집중해야 했다. 학생들이 맡은 파트는 크게 '배식'과 '안내'였다. 다섯 파트로 나뉘어서 각 지점에서 물과 음식물과 수건 등을 지급했다. 학생들은 달리는 마라토너들의 흐름을 끊지 않기 위해 긴장의 고삐를 늦추지 않았고 결승점에 들어오는 선수들의 시간을 측정하고 꽃다발을 전달하

고, 목에 메달을 걸어줬다. 또 경기 전후로 분주한 물품보관소를 지원했고 경기가 끝난 후 행사장 주변의 쓰레기를 줍는 등 주변 정화활동에도 나섰다.

성취의 얼굴에서 교훈을 얻다

이번 자원봉사를 계획한 정승후학생(도시환경공학부 2학년)은 "UNIST가 속한 지역사회에 의미 있는 봉사활동을 하고 싶었고 제1회 울산 태화강 울트라마라톤이 울산에서 갖는 의미를 재고해 더할 나위 없이 좋은 기회라고 생각됐다"고 취지를 밝혔다. 마라톤이 끝나가는 오후 무렵 학생들은 무박 2일의 일정에 다소 지친 모습들이었다. 하지만 몸은 고되어도 보람에 찬 미소들을 지었다. 마라토너들의 기록을 담당했던 학생은 "보통 마라톤보다 몇km나 긴 마라톤을 완주한 선수들의 모습을 보는 것만으로도 피로가 가셨다"며 "끊임없는 자기와의 싸움에 완주하는 모습에서 느낀 점이 많았다"며 자원봉사활동에 대한 소감을 전했다. 대회를 주관한 (사)대한울트라마라톤연맹 울산지맹의 한 관계자는 "주중에 공부를 하고 쉬어야 할 주말에 학생들이 자원봉사를 지원해 줘 대회에 크나큰 도움이 됐다"며 감사의 말을 전했다.



반구대 암각화가 여기 있었네



화창한 하늘이 펼쳐진 5월 넷째 주 토요일 오전 10시. UNIST 정문 앞에는 삼삼오오 학생들이 모이기 시작했다. 그날 있을 행사에 대해 의견을 교환하는 학생들, 프로그램에 대한 기대감을 가지고 관련 자료를 읽고 챙기는 모습이었다.

박제상문화유적지를 시작으로 탐방의 첫 문이 열렸다. 30분 소요해 당도한 유적지에는 문화해설사가 대기해 있었다. 충렬공 박제상은 신라 박혁거세의 후예로 고구려와 왜국에 볼모로 잡혀있던 놀지왕의 두 동생을 구출해 내고 적국에서 화형당한 충신. 학생들은 해설사의 설명을 들으며 기념관을 견학했고 사진을 찍고 필기를 하며 첫 번째 문화탐방을 끝냈다. 이어 중식을 마치고 국내 유일의 암각화 전문박물관 울산암각화박물관으로 향했다. 박물관과 반구대암각화의 견학이 두 번째 탐방이다. 학생들은 박물관에서 암각화에 대한 설명을 듣고 인근의 울산 태화강의 지류인 개곡천변 절벽으로 도보로 이동했다. 암각화로 이동하는 길목에 공룡화석을 비롯해 원시 그대로의 수려한 자연경관 등은 학생들의 감탄을 자아냈다.

20여 분을 걸어 도착한 반구대 암각화는 태고의 역사를 선명하게 간직하고 있었다. 학생들은 비치된 망원경으로 암각화를 살펴보고서 서로의 견을 나눈 뒤 유적방문 방문록에 이름을 남겼다. 반구대 암각화에 새겨진 290여 점의 그림은 현존하는 세계최초의 풍경유적지로 세계문화유산으로 그 이름을 등재할 예정이다. 일정의 마지막은 국보 147호인 천전리 각석이었다. 태화강 대곡천 중간에 위치한 이 각석에는 신라 화랑들이 심신을 수련했던 흔적들이 남아있는데 삼국시대부터 통일신라시대까지 걸쳐 제작된 것으로 보이는 선각화와 명문이 새겨져 신라연구에 중요한 자료로 이용되고 있다. 학생들은 시원한 계곡물에 땀을 식히며 공룡발자국 화석을 관찰하면서 해설사의 설명을 경청했다. 모든 일정을 소화한 학생들은 “책에서만 보았던 유적지들을 직접 경험하고 느낄 수가 있어서 좋았다(이수연 / 기초과정부)”, “문화해설사의 친절 한 설명이 유익했고 이해에 도움이 됐다(김성현 / 기초과정부)”, “좋은 견학을 한 기분이고 개인적으로도 다시 방문하고 싶다(이샘물 / 기초과정부)”는 등 소감을 밝혔다. 이번 문화탐방을 기획한 운영화 학생지원 담당은 “주말임에도 40여 명의 학생들이 지원을 했고 잘 따라줬다. 다음에도 알차고 유익한 프로그램을 기획하겠다”고 전했다. 한편 지역문화탐방은 학교가 속한 지역 내의 문화를 견학하고 지역문화에 대한 관심과 이해와 폭을 넓히기 위한 UNIST 문화프로그램의 일환으로 경비일체를 UNIST에서 지원한다.



2010년 한국산업정보학회 춘계학술대회 개최

'융합 IT & 스마트리버' 주제로 기술 및 발전방향 논의



5월 29일 테크노경영관에서 IT분야의 학술, 정부, 기관 및 산업계 관계자 등 약 100여 명이 참석한 가운데 '2010 한국산업정보학회(회장 이주연) 춘계학술대회'를 개최했다.

'IT융합 & 스마트리버'를 주제로 열린 이 대회에는 IT 분야의 빠른 기술 발전이라는 세계적 흐름에 직면하여 IT 융합기술의 개발과 소프트웨어(SW) 역량 강화, IT산업의 지속가능한 성장동력 개발, 그리고 IT와 Green 기술의 결합 등 필요 과제를 제시하고, 앞으로 기업, 정부, 학계의 역할과 협력 방안을 모색해 나갔다.

이번 대회에는 SK C&C, 삼정KPMG, SAP코리아 등 국내 SI 전문 및 컨설팅 기업이 참가했으며, 울산 현대중공업은 조선 분야에서의 다양한 IT융합 사례를 발표해 주목을 받았다.

정보통신, 전산응용, 산업시스템 등 5개 분야 총 20건의 연구논문 발표를 시작으로 현장의 한국전자통신연구원 기술전략연구본부장이 '스마트 리버'를, 정만기 지식경제부 정보통신산업정

책국장이 '소프트웨어 강국 도약 전략 & 3D산업 발전전략'을, 김희정 한국인터넷진흥원(KISA) 원장이 '인터넷 환경변화와 정보보호'를 각각 주제로 발표했다.

이후 패널 토론은 손연기 국가정보화전략위원회 위원(대통령실 정책홍보자문위원)의 사회로 진행되었으며, 튜토리얼 프로그램에는 SW산업 경쟁력 강화, IT융합 신수요 활용, 글로벌 디자인 & 3D 신성장동력, 스마트 리버와 국가정책 등에서 12편의 논문이 소개됐다.

조 총장은 환영사에서 "급격하게 변화하고 발전하고 있는 IT 및 IT융합 기술 분야에서 세계적인 경쟁력을 강화하기 위해 산, 학, 연, 관이 혼연일체가 되고 이번 학술대회를 통해 IT분야의 전문가들이 상호 기술 및 정보 교류를 하여 새로운 발전 방향과 기회를 제시할 수 있는 장이 되기를 기대한다"고 말했다.

UNIST-고려대학교 학술교류 MOU 체결

UNIST는 5월 12일 고려대(총장 이기수)와 학술교류 및 학생교류를 위한 상호 협정 체결식을 가졌다.

양교는 이번 협약을 통해 교수교류, 학생교류, 공동연구, 기술정보 교류 등 학술교류 분야에서 포괄적인 상호 협력을 추진키로 했다. 이날 체결식은 UNIST 조무제 총장과 고려대학교 이기수 총장 등 50여 명의 양교 관계자들이 참석했다.



UNIST-KISTEP 업무협약 체결



한국과학기술기획평가원(원장 이준승)은 4월 14일 상호 연구협력 및 교육프로그램 공동 추진을 위한 협약을 체결하고 연구 협력을 위한 인력교류,

교육 프로그램 공동추진, 연구주제 발굴 및 공동연구 수행, 과학기술 정책 및 기획, 평가 관련 업무 지원 등의 분야에 대해 상호 협력해 나가기로 했다.

이 원장은 “UNIST와의 학·연 협력체제를 구축함으로써 양 기관의 선진화뿐 아니라 연구개발 및 글로벌 수준의 과학기술 인재 양성 등을 위한 상호 시너지를 창출할 것으로 기대한다”고 밝혔다.

‘실험실 벤처 1호’ 박희재 교수 초청 특강

“기술 상품화 비즈니스 마인드 갖춰야”



성공한 실험실 벤처 1호로 유명한 박희재 서울대 교수(SNU 프리시전 대표)가 5월 19일 본관 2층 대강당에서 ‘From University Lab

Venture to Global Enterprise’란 주제로 특강했다. 이 특강에서 박 교수는 대학 실험실의 기술을 세계적인 첨단 기업들에게 알리기까지의 과정을 설명하고, 학생들에게 “고급 인력을 활용해 기술 개발 능력을 키우는 것도 필요하지만 이를 통해 기술을 상품화할 수 있는 것, 즉 시장 가치를 창출하는 것이 중요하다”고 강조했다.

UNIST-한국원자력연구원 간 협력 체결, 원자력 연구 활성화



국내 유일의 원자력 종합연구기관인 한국원자력연구원(원장 양명승)은 5월 11일, 본관 6층 대회의실에서 UNIST와 한국원자력연구원간의 상호 협력을

위한 양해각서(MOU)를 체결하였다. 과학기술분야의 공동연구, 인력교류 및 학연협동과정 운영, 시설 장비 및 공간 등의 공동 활용, 학술 및 기술정보 공동 활용 등에 상호 교류에 적극 나설 것을 약속했다. 또한 양 원장은 ‘The Status and Prospects of Nuclear Energy in Korea(한국 원자력 에너지 분야의 현황과 전망)’을 주제로 특강을 실시했다.

조 총장은 “한국원자력연구원의 확보된 기술력과 울산과기대의 우수한 연구 환경 및 인적교류를 통해 수준 높은 성과를 달성하여 국가 원자력 기술발전에 큰 기여를 하게 될 것이다”고 말했다.

KT, UNIST에 KT-IT 장학금 전달

KT 울산법인지사(지사장:유선홍)는 5월 11일 한병주(전기전자컴퓨터공학부 2학년), 조인성(전기전자컴퓨터공학부 2학년)에게 1인당 206만원씩 총 412만원의 KT-IT장학금을 전달했다. KT-IT장학금은 IT관련학과의 우수한 인재에게 수여되는 장학금이다.



UNIST People 인물동정

박수문 석좌교수, 수당상 수상



친환경에너지공학부 박수문 석좌교수(기초과학부문)가 5월 10일 재단법인 수당재단에서 수여하는 제 19회 수당상 수상자로 선정되었다. 박 교수는 전도성 고분자의 생성 및 생화학 센서 개발 등 전기화학 발전에 탁월한 성과를 낸 점을 높이 평가 받았다.

김정범 교수 獨막스플랑크研 ‘오토 한 메달’

한국인 최초 수상



나노생명화학공학부 김정범 교수가 최근 독일 막스플랑크연구소에서 우수 연구자에게 주는 ‘오토 한 메달’을 받았다. 독일을 대표하는 막스플랑크연구소에서 이 상을 받은 한국인은 김 교수가 처음이다. 김 교수는 동아일보가 지난 5월에 선

정한 ‘2020년을 빛낼 대한민국 100인’에 이름을 올렸다.

김 교수는 지난해 세계 최초로 쥐와 사람의 성체 세포에 유전자 1개만 넣어 유도만능줄기세포를 만드는 데 성공해 국제학술지인 ‘셀’과 ‘네이처’에 발표했다. 일본 교토대의 아미나카 신야 교수는 2006년 세계 최초로 4개의 유전자를 이용해 유도만능줄기세포를 만드는 데 성공해 세계적인 화제를 낳았다. 김 교수는 아미나카 교수가 이용한 4개 유전자 중 발암 유전자를 없애고 한개의 유전자만 이용해 돌연변이와 암 발생 가능성을 크게 줄였으며 환자 치료에 한발 더 다가갔다는 평가를 받았다.

김 교수는 2008년 미국 필라델피아에서 열린 ‘국제줄세포연구학회’에서 젊은과학자상을 받기도 했다. 막스플랑크연구소는 김 교수의 연구를 바탕으로 줄기세포를 연구하는 ‘CARE 연구센터’를 설립해 1300억원을 투자할 계획으로 알려졌다.

조재필, 김진영 교수 교과부장관 표창 수상

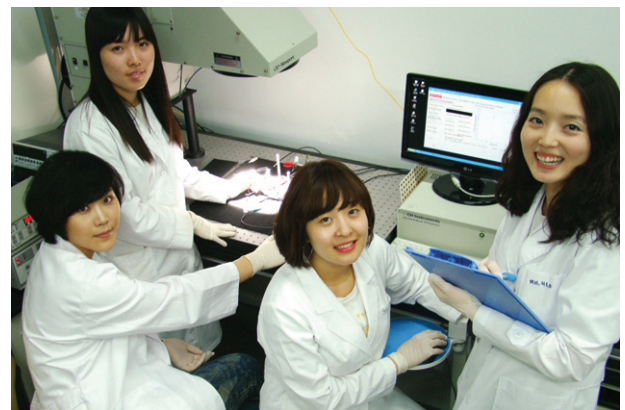


제29회 스승의 날을 맞아 기초과정부 김진영(왼쪽) 교수와 친환경에너지공학부 조재필 교수가 교육과학기술부

장관 표창을 수상했다.

표창을 수상한 조교수와 김교수는 평소 학생 교육에 대한 열의와 투철한 사명감으로 교육, 연구, 봉사의 책무를 수행했고 특히 과과지도 분야에서 남다른 공적을 인정받아 수상했다.

“차세대 태양전지 탐사 떠나요”



대학원 여학생 4명으로 구성된 ‘Back to The Origin’ 팀이 5월 9일 대학생 해외탐방프로그램인 ‘LG글로벌챌린저 2010’ 참가자로 최종 선정되었다. ‘LG글로벌챌린저 2010’은 대학생들이 자율적으로 주제를 정해 여름방학 2주간 해외 각 정부기관과 연구소·기업·사회단체 등을 탐방하는 것이다. 탐사팀은 7월 중순부터 2주간 차세대 태양전지 연구를 주도하고 있는 미국의 주요 연구소와 관련 기업을 탐방하고 단기 연수와 탐구 프로그램에도 참가한다. 팀장인 남희진(대학원 친환경에너지공학부) 학생은 “유기태양전지와 염료감응형 태양전지 개발 현장을 날카롭고 냉정한 시각으로 살피고 많은 것을 배워 오겠다”고 밝혔다.

2011학년도 입학사정관제 전형안내

01 모집인원

구분	모집시기		전형구분	모집단위	
				이공계열	경영계열
정원내	수시	1차	학교장추천	200	40
			과학영재 및 글로벌리더	130	40
			지역고교출신자	35	10
			기회균등	20	5
	2차	학교생활우수자	165	30	
정시	나 군	일반학생	50	25	
정원외	수시		외국인 및 재외국민	00	00

※ 무전공 입학(계열별 입학)하여 기초과정 이수 후, 학부 및 전공은 자율 선택

※ 면접일자가 다른 경우 복수지원 가능

※ 외국인 및 재외국민 전형은 별도 계획

02 전형일정

구분	수시모집				정시모집
	1차		2차		나 군
원서접수(예정)	2010. 9. 9(목) ~ 9. 13(월)				2010. 12. 17(금) ~ 12. 22(수)
면접(예정)	학교장추천	2010. 10. 15(금) ~ 16(토)		학교생활 우수자	2011. 1. 13(목)
	과학영재 및 글로벌리더	2010. 10. 22(금) ~ 23(토)			
	지역고교출신자				
	기회균등				
		2010. 11. 26(금) ~ 27(토)			

※ 위 일정은 모집요강 확정 시 변경될 수도 있으니, 추후 반드시 확인하시기 바랍니다.

03 전형방법

· 수시모집(입학사정관제 전형)

모집시기	전형구분	1단계	2단계
수시1차	학교장추천	종합서류평가	면접평가
	과학영재 및 글로벌리더		
	지역고교출신자		
	기회균등		
수시2차	학교생활우수자		

· 1단계 : 종합서류평가를 통해 모집인원의 3배수 내외 선발

· 2단계 : 면접평가(다면면접, 기초수학능력 구술면접)

· 학교생활기록부 교과 성적 반영

· 이공계열 : 국어, 수학, 영어, 과학

· 경영계열 : 국어, 수학, 영어, 사회/과학(택1)

04 면접방법

◎ 다면면접

▶ 평가기준

- UNIST 지원동기, 관심분야 및 장래희망, 학업계획, 과학기술에 관한 호기심, 리더십 및 인격적 성숙, 의사소통능력, 긍정적인 태도, 논리력, 창의성 등을 종합평가

◎ 기초수학능력 구술면접

▶ 평가기준 : 본교에서의 수학가능 여부 평가

- 이공계열 : 수학 · 과학 분야의 기초수학능력을 평가
- 경영계열 : 수학 · 영어 분야의 기초수학능력을 평가

발전기금 이렇게 쓰여집니다



대학발전기금의 용도

1. UNIST 발전기금: 용도를 대학에 일임하여 대학의 비전달성을 위해 전략적으로 추진하는 사업의 재원으로 쓰여집니다.
2. 연구기금: 세계 최첨단 기자재들을 갖추고 있는 UNIST 4대 연구소의 성장과 함께 소속 교수님들의 연구 과제를 수행하는데 쓰여집니다.
3. 장학기금: 창의적인 글로벌 리더를 양성하기 위해 대학이 추진하는 장학사업의 재원으로 쓰여집니다.
4. 석좌기금: 석좌기금은 뛰어난 연구성과와 100% 영여로 강의할 수 있는 세계 최고 수준의 UNIST 교수들의 연구 및 교육활동 지원금으로 쓰여집니다.
5. 건축기금: 최첨단, 현대식 건물에서 학생들이 학업에 매진할 수 있는 우수한 교육환경을 구축하는데 쓰여집니다.
6. 도서기금: 학생들이 교양 및 전공서적으로 지식을 쌓고 책을 통해 학생 및 교직원 간의 교류의 장이 되고 있는 학술정보관의 도서를 확충하는 재원으로 쓰여집니다.
7. 문화프로그램기금: UNIST 문화프로그램을 활성화시켜 교양을 갖춘 창의적 인재를 양성하는데 쓰여집니다.

기부자 예우 안내

구분	100억 이상 Presidential club	50억 이상 Prime club	10억 이상 Prestige club	5000만원 이상 Gold club	1000만원 이상 Unist family	1000만원 미만 Unistar club
공통 예우 사항 • 학교 홈페이지 게재 • 기부금 영수증 발급 • 대학 기념품 증정 • 간행물 발송 • 감사 서신	○	○	○	○	○	○
대학시설 이용 편의 제공 • 학술정보관 무료 이용권 • 차량 무상 출입권 • 체육관 이용 할인권 등	○	○	○	○		
기금 명칭 부여 가능	○	○	○			
경조카드 및 화환 발송	○	○	○			
주요학교행사 초대	○	○	○			
총장명의 감사패 증정	○	○	○			
강의실에 성함 각인 동판 부착			○			
강당 or 대형세미나실 성함 각인 동판 부착		○				
건물 명칭 부여 or 기념물 제작(동상 등)	○					

문의처

UNIST 기획국제교류팀 Tel. 052-217-1144 E-mail. dwshin@unist.ac.kr



UNIST
울산과학기술대학교

www.unist.ac.kr 689-798 울산광역시 울주군 언양읍 반연리 100번지

• 발행인 조무제 • 발행처 울산과학기술대학교 기획국제교류팀 • 발행일 2010년 6월 30일