

변색 섬유 제작 기술에 세계가 '주목'

신동호 대학원생, 연구 주도 · 세계 저널 게재... 전자 의류 · 소프트 로봇 · 착용형 전자기기 등에 활용가능 원천 기술 발표

전북대학교 신동호 대학원생(나노융합공학과 석사과정 · 지도교수 박성준)이 전자 의류와 소프트 로봇 및 착용형 전자기기 등에 사용될 수 있는 변색 섬유 제작 기술을 발표해 주목을 받고 있다.



는점(29.8 °C)으로 인해 상온에서 유체의 성질을 가지며, 따라서 외력에 의해 변형이 일어난 상태에서 금속 전도성을 유지할 수

색이 변하게 된다.

또한, 변형이 일어난 상태에서도 변색이 유지되고, 액체금속의 외관 변형에 의해서도 색이 변하는 현상을 보였으며, 비교적 낮은 온도에서 금속의 상 변이가 손쉽게 가능해 형상기억 성능 및 전기적 자가 치유 특성이 가능하다고 연구진은 밝혔다.

한 초신축성 및 연성으로 인해 소프트 로봇과 인공피부 그리고 착용형 전자기기 등에 폭넓게 활용될 수 있는 원천기술이 될 것"이라고 설명했다.

한편, 이번 연구는 한국연구재단 우수신진연구와 기초연구실, 그리고 산업기술혁신사업 (한국산업기술평가관리원)의 지원을 받아 수행됐다. 논문이 신소재과학 분야 저명 국제학술지인 '어드밴스드 일렉트로닉 머티리얼즈 (Advanced Electronic Materials(Impact Factor: 6.593, JCR 기준 15.909%))' 최신호에 게재됐다. /정은성 기자

신동호 대학원생은 600% 이상 신축이 가능하며 열에 의해 변색이 가능한 탄성 고분자 중공 섬유를 제작, 상온에서 액체의 상을 유지하는 액체 금속(갈륨)을 중공 섬유에 주입해 초신축성과 탄성 및 전도성을 동시에 갖는 고분자 섬유를 제작했다.

이에 따르면 액체 금속은 낮은 녹

았다. 액체 금속 주입 후 외부에서 전류를 가해주면 줄 발열(Joule heating, 도체를 통과하는 전류에 의해 열이 발생)에 의해 내부의 액체금속에서 열이 발생하고, 결과적으로 섬유의

동남아시아 동향, 유튜브에서 만날 수 있다

전북교육청 6월 학부모교육 운영

전북대 동남아연구소 등 설명회 유튜브 게재... 필리핀 · 캄보디아 · 말레이시아 지난 1년 되돌아 보

전북교육청6월 한 달간 기후위기 생태환경교육, 생명존중교육 등 5개 교육 프로그램을 운영한다고 밝혔다. 먼저 오는 7일 도교육청 8층 회의실에서 이동학 쓰레기센터 대표의 강의가 마련돼 있다.

동남아시아의 과거와 현재를 돌아보고, 미래를 가능할 수 있는 기회가 마련됐다.

전북대 동남아연구소와 한국동남아학회, 서울대 VIP진출기업현지화 지원사업단은 최근 동남아시아 동향 설명회를 녹화해 유튜브 채널 (<https://www.youtube.com/channel/UCV71CuzUHWHxwOHAQ1TCWQ>)에 게시했다고 밝혔다.

도시민민의 기초서비스에 대한 접근이 제한됐으며, 대중교통 통제를 강화함으로써 이들의 이동성마저도 침해됐다는 점을 강조했다. 필리핀 정부는 사전 준비 없이 봉쇄정책을 단행하고, 경찰이 가가호호 방문해 코로나19 증상을 묻는 등의 방식을 활용했다.

연세대 김형중 교수와 경성대 황인원 교수는 '말레이시아 2020: 의회 쿠데타의 발생과 달레마의 정치'를 주제로 말레이시아의 2020년 정국을 돌아봤다. 먼저 황인원 교수가 세라톤 호텔 회관에서 촉발된 '의회 쿠데타'를 계기로 말레이시아에 말레이 무슬림이 주도하는 종족과 종교정치가 부활할 가능성이 대두됐다고 분석했다. 이어 김형중 교수는 이러한 정쟁으로 인해 코로나19와 경제위기에 제대로 대처하지 못한 문제를 지적했다.

이어서 17일과 22일, 29일에도 기후위기에 대응하고 지속가능한 삶을 위한 생태환경교육이 이어진다.

한국동남아학회의 '동남아시아연구' 5월 호 발간에 즈음해 개최된 이번 설명회는 필리핀, 캄보디아, 말레이시아의 지난 일 년을 되돌아보는 시간으로 구성됐다.

정 교수는 최소한의 이동성과 소외계층을 고려한 방역정책이 필요하다고 첨언했다.

한편 지난 2월 개최된 제2회 동남아시아동향설명회와 마찬가지로 실시간 화상회의로 열린 이번 행사에서는 학자들은 물론 동남아에 관심을 갖고 있는 현직 공무원, 공공기관 종사자, 시민사회단체 활동가, 학생들의 참여도 이뤄졌다. 40여 명이 참여, 각각의 주제 발표에 대한 전문가 패널의 토론도 유튜브를 통해 만나볼 수 있다. /장은성 기자

12일에는 초등 저학년 자녀와 가족을 대상으로 한 가족교육이 입실 치즈대미파크에서 실시된다. 감정코칭 대화법을 비롯해 자녀와 함께하는 치즈만들기 체험 등 진행된다.

이에 따르면 첫 번째 발표를 맡은 부경대 정법모 교수는 '필리핀 2020: 방역정책을 통해 심화된 통제와 사회불평등'이라는 제목으로 필리핀의 2020년 동향을 소개했다. 발표의 초점은 코로나19와 도시 내 불평등 심화에 맞춰져 있다. 특히 정 교수는 코로나19 방역 과정에서

19일에는 초등 고학년 자녀와 아버지가 함께하는 역사탐방이 준비돼 있다. 동학농민혁명기념관 및 인근 유적지를 둘러보는 의미있는 시간으로 채워질 예정이다.

병무청, 산업기능요원 채용박람회 개최

생명지킴 마음치유를 위한 생명존중교육은 16일, 23일, 30일 오전 10~12시까지 3차례에 걸쳐 운영된다. 일하는 부모를 위한 부모성장 달빛학교는 16일 오후 7시부터 도교육청 8층 회의실에서 운영된다. 건강한 자녀를 위한 멘탈피트니스를 주제로

병무청(청장 정석환)은 1일부터 14일까지 2021년 산업기능요원 채용박람회를 개최한다고 밝혔다.

통해 참가업체의 채용정보를 확인하고 희망업체에 입사 지원을 할 수 있으며, 화상으로 면접도 가능하다. 또한 온라인으로 이력서 및 자기소개서 작성 컨설팅을 받을 수 있으며, 화상을 통한 면접컨설팅 및 직업멘토링 행사도 진행된다.

아울러 행사 참여업체는 전문 컨설턴트를 통해 기업에 적합한 인재를 추천받는 매칭 서비스를 제공받을 수 있다. /김윤상 기자

이행하는 업무의 이행을 위한 젊은 청년들에게 다양한 취업 정보와 기회를 제공하고 병역지정업체에는 우수한 인재를 채용할 수 있도록 지원하기 위해 마련됐다.

참여자 대상은 사회복무요원 소집대상자 중 산업기능요원 부무를 희망하는 사람과 병역지정업체 중 보충역 산업기능요원을 채용하고자 하는 업체다.

행사 참여자는 누구나 온라인 채용관(<http://www.JobPlusArmy.com>)을

“전북교육, 갈림길에서 있다”

이항근 전 전주교육장 “실질적 학교자치 미래교육 대비”



“학교현장 경험을 바탕으로 개개인의 다양성을 중시한 실질적인 학교자치로 미래교육에 대비하겠습니다.”

하면서 전북교육의 후퇴를 막아내는 것이 무엇보다 중요하다고 덧붙였다.

특히 그는 전북시민사회단체를 중심으로 민주정보교육감 단일화 추진 움직임이 있다며, 교육자로 실천적 삶을 살아왔고, 회현중을 혁신시킨 경험 및 교육장이라는 안정감 등을 두루 갖췄다며 자신이 적임자라고 언급했다.

이항근 전 전주교육장이 교육감 선거를 1년 앞둔 1일 도교육청 브리핑룸에서 기자간담회를 갖고 현재 전북교육은 진일보냐, 후퇴냐 갈림길에 놓여있다고 민주정보교육감 단일후보가 돼 전북교육의 퇴행을 저지하겠다고 밝혔다.

또한 이항근 전 전주 교육장은 포스트 코로나 시대에 학교자치를 통해 미래교육을 준비해야 할 때라고 강조했다. 코로나19 장기화로 학교의 소중함이 부각되고 있다며, 교사의 자발성을 높이고 학교 내 민주적 의사시스템을 강화해야 한다고 덧붙였다.

이 전 교육장은 그동안 전북교육이 청렴, 보편적 교육복지 증대, 학교혁신과 학교문화 등을 바꿔왔으며, 내년 교육감선거를 앞둔 현재 이 같은 성과를 보완

이와함께 교사의 전문성 제고 및 학생회 등 자치활동 강화에도 노력해야 한다고 말했다. /정은성 기자

전주대, '도내 일하고 싶은 기업 수요조사'

도내 기업에 취업 원하는 청년 누구나 참여 가능

당신이 일하고 싶은 기업을 들려주세요

2021. 5. 31. (화) ~ 6. 25. (금)

2021. 6. 28. (화) 15시

참여대상: 인스타그룹 (@juniv JOB) 라이브 방송 참여 생방송

전주대 대학일자리플러스센터 (센터장 홍성덕)는 오는 25일까지 '우리 지역의 일하고 싶은 기업' 수요 조사를 실시한다고 밝혔다.

이번 조사는 전라북도 청년들에게 지역 선도기업, 히든챔피언기업, 청년친화강소기업 등 기술력과 성장 잠재력을 보유한 기업을 자연스럽게 알리고, 구직자와 구인기업 간 미스매치를 해소하기 위해 마련됐다.

참여자들은 설문지를 통해 도내 기업에 대한 정보를 조사하고 공유함으로써 도내 우수 기업의 유망성, 기술력, 복지제도 등을 자연스럽게 접하면서 진로 목표를 탐색할 수 있다.

기업의 정보를 간략히 기재하는 방식으로 구성된 설문조사는 도내 기업에 취업을 희망하는 청년이 센터 홈페이지 (www.jj.ac.kr/creation)를 통해 참여 가능하다.

이런 조사를 통해 파악된 청년 구직자들의 다양한 수요는 일경험 지원 등 기업 연계 프로그램에 반영되며, 이후 채용 지원에도 활용될 계획이다.

홍성덕 센터장은 “청년들이 인지하지 못하고 있는 도내 우수 기업을 적극 발굴하고 일리는 한편, 우수 기업과의 네트워크 구축을 통해 기업이 원하는 인재를 양성하고 청년 구직자들의 취업 경쟁력을 높여 지역 경제 활성화에 기여하겠다”고 말했다. /정은성 기자

전주매일 환경캠페인

우리에게 큰 선물을 안겨다주는 대자연 가꿔나가야 합니다