

14개 시군과 교육협력 협약 마무리

전북교육청, 남원시와 협약을 끝으로 소프트웨어 미래채움 사업 등 현안 논의 “학생중심 미래교육 위한 협력 계속될 것”

서거석 교육감이 도내 14개 시·군수들과 함께 손잡고 인구 소멸과 학령인구 감소 위기를 돌파해 ‘학생중심 미래교육, 전북교육 희망의 대전환’을 실현해 나가기로 했다.

그 일환으로 서 교육감은 26일 남원시청 시장실에서 신병기 남원교육지원청 교육장이 참석한 가운데 최경식 남원시장과 전라북도교육청·남원시 간 교육협력 협약을 체결했다고 밝혔다.

이날 남원시는 △소프트웨어 미래채움 사업 △남원인재학당 건립 △남원의 별 특별장학금 지급 △남원시립 청소년예술단 창단 △전북대학교 남원캠퍼스 및 남원발전연구원 설립 등

주요 교육 현안을 설명했다.

최경식 시장은 이 자리에서 서진여 자고등학교 기숙사 신축과 제일고등학교 기숙사 리모델링을 위한 추경예산 편성을 건의했고, 이에 서 교육감은 기숙사 환경개선을 적극적으로 지원해 쾌적한 교육환경을 조성하겠다고 약속했다.

이어 최 시장은 “지역 학령인구가 가파르게 감소하고 있어 그 어느 때보다 교육 협력의 필요성이 커지고 있다”면서, 전북교육청의 적극적인 지원을 요청했다.

서 교육감은 “남원 교육의 수준과 질을 높여 아이들이 다른 지역으로 나가지 않고, 오히려 다른 지역 아이들이 남원으로 들어올 수 있도록 힘쓰겠다”고 말했다.

한편, 이날 남원시와의 협약을 끝으로



26일 남원시청 시장실에서 서거석 교육감(사진 오른쪽)과 최경식 남원시장이 전북도교육청·남원시 간 교육협력 협약을 체결하고 있다.

로 지난해 9월 2일 익산시를 시작으로 14개 시·군과 손을 맞잡은 교육협력 협약이 모두 마무리됐다.

서 교육감은 “한 아이를 키우려면 온 마을이 필요하듯이 교육은 교육청만의

노력으로는 어렵다”는 교육 철학을 바탕으로 일선 시·군과 협약을 체결해왔다”면서 “학생중심 미래교육”을 위한 소통과 협력 행보는 앞으로도 계속될 것”이라고 강조했다. /정은성 기자

“첨단 방재기술 배우러 왔어요”

몽골 재난방재청 소방대원들, 전주대 찾아 ‘첨단 소방 실감훈련시스템’ 벤치마킹

전주대학교(총장 박진배)는 코로나19로 방문 기술 연수가 중단됐던 코아(KOICA, 한국국제협력단) 글로벌 연수사업(CIAT) 초청 연수인 ‘몽골 재난방재청 소방관 및 대인역량강화 사업’이 3년 만에 재개됐다고 밝혔다.

지난 2년간 코로나19로 인해 상호 방문이 어려웠지만, 올해는 몽골 재난관리청 소방대원과 관리자 15명이 전주대학교 첨단 소방 실감 훈련체험관에 방문해 첨단 가상현실 훈련 시스템을 체험했다. 특히 전주대학교가 소방청의 사업비로 구축한 ‘첨단 소방 실감 훈련시스템’은 세계 최초의 소방대원 10인이 동시에 가상 화재 상황별로 함께 훈련할 수 있도록 개발된 기술로, 내년부터 소방청 국립산림과학원 약 1,000명 규모의 건축물에 구축해 우리나라 소방관 훈련에 활용할 계획이다.

이 시스템은 초고층 건축물 화재, 대형극장 화재, 병원 화재 등 총 12종의 각기 다른 소방대상물

화재를 구현해 가상의 재난환경에서 소방대원의 현장 대응력을 높일 수 있는 시스템이다.

또 비가시된 자율 방재 드론 스테이션은 드론의 착륙장과 충전실, 이륙장이 일체화돼 외부에 조종자가 있지 않아도 스스로 이·착륙 임무 비행이 가능하도록 개발된 기술로 국내에서는 문화재 방재사업으로 활용되고 있으며, 수소 드론 스테이션은 2시간 이상, 액화수소 드론 스테이션은 4시간 이상 임무 비행이 가능한 기술로 전주대학교에서 세계 최초로 개발해 재난이 우려되는 현장에 보급돼 활용하고 있다.

전주대 소방안전공학과 김동현 교수는 “우리나라는 첨단 소방 기술과 함께 소방대원의 현장 대응 능력은 세계 최고 수준을 보유하고 있어 이번 몽골 소방관을 대상으로 국내 최신 소방 기술을 교육함으로써 양국 간의 재난관리 협력력을 통해 상호 도움이 됐으면 한다”라고 말했다. /정은성 기자



몽골 재난방재청 소방대원들이 전주대학교를 방문하여 첨단 소방 실감훈련시스템을 체험하고 있다.

전주 이충초, 도서관 정비 나서

전주 이충초등학교(교장 김지유)는 독서 활동과 글쓰기 능력의 향상을 위해 대대적인 도서관 정비를 실시했다고 밝혔다.

26일 전주이충초에 따르면 세계 책의 날을 맞아 새롭게 단장한 ‘이충글센터 도서관’ 운영을 통해 쾌적하고 이쁜 분위기를 조성해 다양한 독서 활동을 전개하고 있다.

매주 오후 시간에 사회복무요원을 활용한 전교생과 교직원, 학부모를 대상으로 도서관을 개방해 열람 및 대출을 하고 또 학부모 자원봉사자들의 도움으로 4월부터 12월까지 도서관 관리에 집중할 계획이다.

전체 학생 수가 200여 명인 전주이충초는 3월부터 이미 책꾸러미를 학생들에게 지원해 독서의 평생 습관 형성을 위해 노력하고 있으며, 또 학년별 도서관 활용 수업 시간을 활용해 창의적 체험활동을 운영하는 등 다양한 독서 프로그램과 독후활동을 펼치고 있다.

특히 4월부터 시작된 독서마라톤 행사에서는 완주한 학급을 대상으로 1학기 말에 시상도 한다. 이어 6월 27일부터 7월 1일까지는 독서 행사주간으로 운영할 계획이다. 6월에는 저자와의 만남 행사를 통해 학생들이 직접 저자와 만남으로써 독서 흥미를 유발하고자 기획했다.

/정은성 기자

민원 비상상황 대비 모의훈련

전북도교육청(교육감 서거석)은 26일 창조내(별관) 1층 교직원실에서 민원담당 공무원 및 민원인 보호를 위한 비상상황 대비 모의훈련을 실시했다고 밝혔다.

이는 민원업무처리 중 민원인의 돌발행동으로부터 민원담당 공무원을 보호하고 안전한 근무환경을 조성하기 위함이다. 민원담당공무원, 경비원, 경찰 등 20여 명이 참여한 이번 훈련은 완성경찰서 및 효자지구대와 합동으로 진행했다.

이번 훈련은 시나리오의 설정에 따라 민원인이 공무원에게 폭언하며 기물을 파손하는 상황을 가정해 이뤄졌으며, 비상대응팀은 민원인에게 매뉴얼에 따라 행동했다.

이에 따르면 먼저, 민원인의 진정을 유도한 후 휴대용 보호장비를 이용해 위험행위를 녹화 및 녹음함으로써 증거를 수집했다. 민원인이 기물파손 행위까지 하자 안심벨을 눌러 지구대에 도움을 요청하고, 가해 민원인을 제압해 경찰에 인계하는 등 실질처럼 진행했다.

특히, 이번에 새로 도입된 착용 가능 동영상 촬영기인 웨어러블 캠과 녹음 기능이 있는 공무원증을 사용해 더욱 효과적인 대응 상황을 연출했다.

/정은성 기자

자외선으로부터 피부 노화 방지

전북대 이한열 교수팀, ‘땀 투과성 웨어러블 UV 광 센서’ 개발 피부에 부착해 실시간 측정... 땀 등에 강해 장기 부착 가능해

태양으로부터 발생하는 자외선인 UV-A는 피부에 유해한 영향을 주는 파장대역이다. 이 빛에 장기간 노출될 경우 주름이나 기미, 검버섯 등의 피부 노화가 일어난다.

이러한 UV-A를 실시간으로 측정하고 사용자가 유해한 파장에 노출되지 않도록 하는 차세대 헬스케어 디바이스를 전북대학교 이한열 교수팀(신소재 공학부, 사진)이 개발해 주목을 받고 있다.

26일 이한열 교수팀에 따르면 III-N 화합물 반도체(InGaN) 기반 ‘땀 투과성 웨어러블 UV-A 광 센서’를 개발했다고 26일 밝혔다. 이번 연구는 WILEY에서 발간하는 국제 저명 학술지인 ‘Advanced Optical Materials’에 게재됐다.

개발된 웨어러블 UV-A 광 센서는 피부에 부착함으로써 UV-A를



실시간으로 측정하고, 사용자가 유해한 파장에 노출되지 않도록 하는 차세대 헬스케어 디바이스다.

이 광 센서는 ‘III-N 화합물 반도체 기반 에피택시 박막’이 핵심이다. 이 물질은 기존의 반도체에 비해 전자 이동 속도가 빠르고 전력 소모량이 낮은 장점이 있으며, 최근 웨어러블 디바이스 및 트랜지스터 등의 다양한 반도체 기기에 활용되고 있다. 이에 연구진은 III-N 화합물 반도체 에피택시 박막의 성장 온도를 조절해 반도체의 밴드 갭을 조절하는 것이 중요하다는 것을 설명했다.

/정은성 기자

특히 이 UV-A 광 센서는 다공성 구조의 PIMS 패치를 통한 일반적 웨어러블 패치와 달리 땀 등 피부 부산물을 효과적으로 배출해 장기간 사용이 가능하다는 점을 우수 요인으로 손꼽을 수 있다. 이를 통해 패치가 피부에서 떨어지거나, 소자의 특성 저하를 방지할 수 있다는 장점이 있다.

이를 위해 연구팀은 개발된 디바이스를 피부에 부착해 일주일 동안 일정한 감지능력을 증명했다.

이한열 교수는 “III-N 화합물 반도체 기반 전자소자와 다공성 구조의 웨어러블 패치 관련 연구 성과들을 기반으로 장기간 사용 가능한 고성능의 헬스케어 디바이스를 개발할 계획”이라며 후속 연구 계획을 밝혔다.

/정은성 기자

우라늄 이동성 평가 연구 ‘우수’

전북대 조하경 대학원생

전북대학교 조하경 대학원생(환경에너지융합학과 박사과정)이 고준위 방사성 폐기물인 우라늄의 이동성 평가 연구를 통해 최근 열린 2023 춘계 한국지하수토양환경 학술대회에서 구두 부문 우수논문발표자상을 수상했다고 26일 밝혔다.

최근 부산에서 열린 이번 학회에서는 지하수, 토양, 및 환경공학을 전공하고 있는 대학원생, 교수 및 신진연구자들이 참여한 구두발표 및 포스터발표를 진행했다. 먼저 구두 발표 부문에서 수상한 조하경 대학원생은 배치실험을 통한 수



리지화학적 우라늄의 이동성 평가라는 주제의 연구 성과를 발표해 주목을 받았다. 이에 따르면 이 연구는 고준위 방사성 폐기물의 ‘심부 지중 처분장(지하 500m 이상 깊은 곳에 있는 처분장)’에서 수리지학적 관점에서의 우라늄 이동성을 평가하기 위해 배치실험을 수행한 것이다. 사용후 핵연료의 94%를 처리하는 우라늄이 누출된다면, 최종 방벽은 수리지학적 구조가 되기 때문에 지하

수 내에서의 우라늄이 이동성 평가가 매우 중요하다. 특히 지하수와 암석의 상호작용에 따른 우라늄의 거동을 파악하는 것이 중요하다.

이를 위해 조 대학원생은 물-암석 상호작용에 따른 우라늄의 반응 과정을 살펴보기 위해 배치실험을 수행했고, 이를 통해 우라늄은 철(수산화물)에 흡착 또는 표면착화물을 통해 이동성이 제한될 수 있는 가능성을 제시했다.

조하경 대학원생은 “이번 구두 발표에서 보여준 연구를 통해 우라늄의 이동성을 정성적으로 평가했으며, 추가적으로 정량적 평가를 진행해 향후 고준위방사성 폐기물의 처분장 관점에서 안정성 평가에 기여할 수 있을 것으로 생각한다”고 전했다.

/정은성 기자

전북중소벤처리더스포럼 아카데미 최고경영자과정 입학식

전북중소벤처리더스포럼 아카데미 최고경영자과정 제1기 입학식이 지난 26일 전주대 J아트홀에서 열렸다.

이에 따르면 교육부와 한국연구재단, 전북도가 주최하는 전북중소벤처리더스포럼 아카데미 최고경영자과정은 벤처가 살아나야 경제가 산다라는 벤처 슬로건의 의미를 담아 전주대 LINC 3.0 사업단과 (사)벤처기업협회 전북지회가 공동으로 주관해 운영하고 있다. 올해부터는 (사)전주벤처기업육성추진지구발전협의회도 함께 전북중소벤처리더스포럼 중점사업의 일

환으로 추진되고 있다. 올해로 7기를 맞는 이 과정은 지역의 중소벤처기업 대표자 및 유관기관 임원진을 대상으로 4차 산업혁명 시대에 선도적인 역할을 수행할 수 있도록 경영리더십을 함양하고, 상생 협력 구축을 목표로 4차 산업혁명 시대에 필요한 핵심기술 습득 및 경영리더십 함양을 위한 전문교육, 글로벌 무역상담회 등으로 구성됐다.

LINC3.0 사업단 김성진 사업단장은 “전북중소벤처리더스포럼 아카데미 최고경영자과정은 지금까지 걸



쳐 성공적으로 운영해 왔다”며 “급변하는 상황 속에서 정부의 정책 방향과 중소기업 대응 전략을 제시하고, 국내 중소기업 특화산업 분야의 선도적 역할과 성공 가능성이 높은 기업으로 지속 성장에 갈 수 있도록 협력과 지원을 아끼지 않겠다”고 밝혔다.

/정은성 기자

학생 적성·소질에 맞는 진로수업 방법 안내

도교육청, 도내 중·고교 진로전담 교사 역량강화 연수

전북도교육청(교육감 서거석)은 26일 전주대학교 예술관 J아트홀에서 도내 중·고등학교 진로전담 교사를 대상으로 역량 강화 연수를 실시했다고 밝혔다.

도내 중·고등학교 진로전담 교사 200여 명을 대상으로 진행된 이번 연수는 학생 개인의 적성과 소질에 맞는 진로수업 방법을 안내하고, 교사의 진로진학 지도 역량을 키우기 위해 마련됐다.

이날 친근감 있는 진로진학 상담을 위해 비움을 듣는 타로 상담(사례 중심)이라는 주제의 특강과 중학교 수업의 가치와 가치를 잃지 않도록 해야 한다”고 말했다.

/정은성 기자

의가 이뤄졌다. 특히 진로결과집이 자료를 바탕으로 한 수업 실제 모형을 제공해 교사들이 현장에서 특색있는 진로수업을 운영할 수 있도록 했다.

이를 통해 진로지도의 다양한 운영 방안을 이해하고, 수업으로서의 진로교육의 중요성을 일깨우는 시간이 됐다.

유효선 중등교육과장은 “진로교육은 미래인재의 진로설계 역량을 키우는 방향으로 진행돼야 한다”면서 “복잡하고 어려운 진로교육이 아니라 친근하고 재미있는 내용으로 구성해 수업의 가치를 잃지 않도록 해야 한다”고 말했다.

도교육청, 5월 ‘화요 환경만남 특강’ 운영

9일부터 4차례 진행... ‘환경교육주간’ 맞아

전북도교육청(교육감 서거석)은 5월 한 달간 ‘화요 환경만남 특강’을 운영한다고 밝혔다.

26일 도교육청에 따르면 지구의 날(4월 22일)에서 환경의 날(6월 5일)까지를 환경교육주간으로 정하고 탄소중립 생활과 기후행동을 실천하도록 권장하고 있는 가운데 5월에는 화요 환경만남 특강을 마련했다.

화요 환경만남 특강은 5월 9일을 시작으로 16일·23일·30일까지 총 4차례 운영, 도교육청 창조내에 시청각실에서 오후 3시 만나볼 수 있다.

일정별 프로그램은 △5월 9일 생태 전환교육과의 만남으로 김남수(수목환경연구원 부원장)의 2022개정교육과정 해설 : 기후위기와 기후행동 △16일 미래의 만남으로 한재운(지민·다다 대표)의 오래된 미래 에듀테크와 도래한 미래 환경교육의 만남

△23일 자연과의 만남으로 홍수열(자연순환사회경제연구소 소장)의 ‘지금 우리 결의 쓰레기 : 자원 및 쓰레기 문제 인식과 해결방안 모색 △30일 환경다큐와의 만남으로 김기림(KBS한국방송공사 프로듀서)의 ‘웃을 위한 지구는 없다 : 환경스페셜 다큐 이야기’로 구성됐다.

참여를 희망하는 도내 교직원 및 학부모는 오는 28일까지 전라북도교육청 누리집에서 민주시민교육과-업무담당-환경교육-자료마당 순으로 접속해 QR코드나 URL주소로 신청하면 된다. 정성환 민주시민교육과장은 “환경교육과 관련된 주제로 다양한 연사와 만나는 시간을 마련했다”며 “환경교육주간 동안에 학교 교육공동체들의 환경감수성과 환경소양을 일깨우고 역량을 강화할 수 있는 시간이 되길 기대한다”고 말했다.

/정은성 기자