

뉴질랜드·독일·프랑스 등 세계의 수업, 도내 교실로

내달부터 국제교류 수업 참여

도교육청, 전주자연초·근영중·고창북고·전북외고 등 도내 4개 시범학교 운영

전북도교육청(교육감 서거석)은 오는 10월부터 국제교류 수업에 참여한다고 밝혔다.

국제교류 수업은 학교교육과정과 연계한 현장 수업 중심의 글로벌 인재양성 프로그램으로, 참여 학생들은 해외 교류학교와의 공동 프로젝트를 통해 세계와 소통하며 지구촌 공동체의 문제를 창의적으로 해결하는 미래역량을 기르게 된다.

이에 도교육청은 도내 초·중·고 4개교를 지정해 국제교류 수업을 시범

운영한다. 대상 학교는 전주자연초·전주근영중·고창북고·전북외고이다. 온라인 국제교류 수업에 참여하는 국가는 뉴질랜드, 일본, 독일, 호주, 중국, 프랑스, 스페인 등 6개 나라다.

시범학교와 해외 교류학교가 진행하게 될 국제교류 수업 유형은 △전주자연초·뉴질랜드 케이스브룩 초·중학교 '세계시민교육 주제 프로젝트 수업' △전주근영중·일본 후카이도 중학교, 독일 하일라렌트하우스학교 '유네스코 협력학교 프로젝트 수업' △

고창북고·중국 친통중학교 '교과 동아리 중심 언어문화체험 수업' △전북외고어고어 - 일본 하나조고등학교, 프랑스 사를르골국제학교, 독일 김나지움 카롤리눔, 중국 위해경외국어학교, 스페인 폴레우 파브라 중고등학교 '외국어 교과 프로젝트 수업, 학생자치회 및 동아리 활동 교류' 등이다.

특히 도교육청은 하반기에 국제교류 수업 지원 네트워크를 운영하는 한편 국제교류 수업 설명회와 전문가 초청 워크숍을 실시하는 등 국제교류 수업

환경 조성에 박차를 가할 예정이다.

한편 올해 시범학교 운영 결과를 바탕으로 2023년에는 국제교류 수업 운영학교를 확대할 계획이다. 2023년 국제교류 수업 참여학교 모집은 2022년 11월부터 시작한다.

도교육청 관계자는 "국제교류 수업은 학교 교육과정을 다양한 방법으로 지원하고 학생들에게 의미있는 교육 기회를 제공하기 위한 프로젝트"라면서 "내년에는 온라인 수업교류 확대와 교육현장 보편적 국제화사업으로 미래역량을 갖춘 글로벌 인재 양성의 기반을 더욱 공고히 할 예정"이라고 말했다. /정은성 기자

차세대 리튬-황 배터리 단점 극복

전북대 도안티루루엔 박사, 3차원 황 새 분리막 개발

전북대학교 도안티루루엔 박사(이하 루엔, 바이오나노융합공학과·사진)가 차세대 리튬-황 배터리의 단점을 극복한 분리막을 개발해 세계 학계가 주목하고 있다.

이 연구 내용을 담은 논문이 환경공학 분야 세계적 학술지인 '어플라이드 카탈리시스 비: 인바이러 멘탈 (Applied Catalysis B: Environmental)' 24(319) 온라인판 최신호에 게재됐다고 밝혔다.



현재 리튬-황 배터리는 다황화물(Polyulfide)에 의한 셔틀효과(Shuttle effect)로 인한 용량 저하와, 다황화물이 성장하면서 생기는 덴드라이트(Dendrite)에 의해 분리막을 손상시켜 내부 쇼트를 발생, 아직까지 해결해야 할 숙제로 남아 있다.

이에 따르면 루엔 박사는 리튬-황 배터리가 갖는 분리막 문제를 해결하기 위해 상용화된 분리막 소재 표면에 폴리스티렌 마이크로 구멍과 그래핀, 촉매를 각각 코팅해 3차원 황의 새로운 분리막(3D hollow N-doped graphene microsphere framework)을 개발했다.

실험을 통해 개발한 분리막이 효과적으로 다황화물의 확산을 제한하고, 고차 다황화물을 저차로 환원시켜 셔틀효과를 억제하는 성능이 있음을 확인했다. 이를 통해 리튬-황 전지의 용량과 수명, 안정성을 향상시키는 결과를 도출한 것. /정은성 기자

美 현지에 학생 현장실습활동 시스템 구축

군산대-푸에블로 커뮤니티대학, 풍력에너지분야 등 인재 양성 맞손

조선해양공학과 등 관련학과

재학생, 푸에블로서 체험 실습

국립군산대학교(KSNU 총장 이상호)는 지난 16일 군산대학교 본부 대회의실에서 미국 푸에블로 커뮤니티대학(PCC 총장 패트리샤 A. 에르츠버)과 국제교류 협력을 위한 양해각서를 체결했다.

이번 협약으로 양교는 학생교류 및 현장실습, 신재생에너지 분야 전문인력 양성 등 산학협력 활성화를 위한 협력체계를 공고히 구축하게 되었다. 협약 결과 군산대학교 재학생들은 앞으로 관련분야 현장체험 실습활동을 미국 현지에서 할 수 있을 것으로 보인다.



군산대학교(KSNU)는 지난 16일 군산대학교 본부 대회의실에서 미국 푸에블로 커뮤니티대학(PCC)과 국제교류협력을 위한 양해각서를 체결했다.

명의 학생이 재학 중이다.

특히 푸에블로시는 미국 콜로라도주 중남부의 상공업도시로 이노스공 상류에 위치하며, 미국에서 철강산업이 가장 발달한 도시 중 하나이다. 해상 풍력, 철강, 제조업, 운송업의 중심지이다. 푸에블로에는 세계 최대 풍력타워 공장이 있으며, 이 시설을 한국의 풍력에너지업체인 씨에스윈드가 최근에 인수했다.

씨에스윈드(주)와 푸에블로시 방문단은 전날 군산시를 방문해 새만금 JY 중공업 부지에 씨에스윈드(주) 국내

상풍력 타워 제조공장 구축 및 초고속 이동수단(하이퍼루브)의 시험선 등에게 군산시와 푸에블로시와의 협력 방안에 대한 자세한 논의를 벌였다.

푸에블로시 대표단의 이번 군산 방문 및 군산대학교-푸에블로 커뮤니티 대학의 교류협정은 군산대학교의 신재생 에너지를 비롯한 관련 분야 인재양성에 상당한 추진력을 더할 것으로 보인다.

이번 협약으로 기계공학부, 조선해양 공학과 등 관련 학과 재학생들은 향후 미국 푸에블로 현장에서 체험실무 학습 및 인턴십 과정을 거칠 수 있어,

글로벌 역량을 강화하는 데 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

한편 푸에블로시의 니콜라스 A. 그라디시 시장은 "전세계적으로 탄소절감을 위해 화석연료 소비를 줄이려는 분위기가 확산되고 있는데, 군산대학교, 군산시, 푸에블로시, 푸에블로 커뮤니티대학, 6인드가 민관협약을 통해 탄소절감을 위한 파트너십을 맺게 된 것은 의미 깊은 일로 푸에블로시의 대표이자 시민의 한 사람으로서 매우 기쁘고 감사하다"고 말했다. /군산=김관곤 기자

협약의 세부사항은 △전문성 개발 가능 공동프로그램에 대한 교류원류 및 공동 교수(敎授) 학생 및 연구자 학술연구과정 정보 교류 △교과과정 수립·편성 등 자료 교환 △학점 교류를 포함한 학생 교류 △군산대학교 학생 현장실습 및 인턴십 프로그램 상호 협력 △상호 이익 및 발전을 위한 민관학 파트너십 강화 등이다.

이번 협약은 푸에블로 커뮤니티칼리지 대학의 학술교류협정 제안을 군산대학교가 수락하면서 이루어진 것으로, 푸에블로 커뮤니티칼리지는 1993년 설립된 공립대학이다. 콜로라도주 전역에 14개의 커뮤니티칼리지를 구성하고 있고 학문을 현장에 직접 적용할 수 있는 커리큘럼을 도입해, 현장에 적합한 실무형 인재를 양성하며 평생교육을 지향하고 있다. 현재 5,500여

유·초·특수 신규교사 임용 공고... 도내서는 급감

전북교총 "국민적 바람에 정면 배치"

"교원 증원, 신규 선발 늘려야"

2023학년도 유·초·특수(유·초) 신규교사 임용시험 모집인원을 확정 공고했다. 이에 따르면 전라북도의 경우, 2022학년도보다 유치원 교사 4명, 초등학교사 18명, 특수교사 10명 등 총 30명을 덜 뽑는 것으로 나타났다.

이에 대해 전북교원단체총연합회(회장 이기종)는 "전북 초·중·고교원은 61명에서 45명으로 16명 감소했고, 유치원 교원은 28명에서 22명으로 6명 감소, 유·초 특수교원은 22명에서 12명으로 10명이나 급감했다"며, "과밀학급 해소와 학급당 학생수 20명 이하 감축이라는 국민적 바람에 정면 배치되는 처사"라고 비판했다. 이어 "학생 맞춤형 교육과 건강 보호, 특수교육 대상 학생의 학습권 보장을 위해 교원을 대폭 증원하고, 신규교사 선발도 대폭 늘려야 한다"고 촉구했다.

특수교사 임용 감소에 대해서는 "전국적으로도 무려 61%나 줄어든 것"이라며 "특수교육 대상 학생의 학습권 침해뿐만 아니라 특수교육 교사의 교원채택 문제도 심각해질 수 있다"고 지적했다.

또한 "특수교육계에 따르면 현재 특수교사의 법정 정원 대비 배치율은 83%에 불과하다"며 "그럼에도 지난해 22명보다 무려 10명이나 줄인 12명만 모집하는 것은 특수교육을 포기하는 조치"라고 거듭 비판했다. /정은성 기자

전북교총은 "교육부는 제5차 특수교육발전 5개년 계획에서 2022년까지 법정 정원 대비 특수교사 배치율을 90% 이상으로 하겠다"고 밝힌 바 있고 했다.

아울러 "지난 6월 28일 개정된 '장애 인 등에 대한 특수교육법 시행령'에 따르면 두 가지 이상의 장애를 지니면서 장애 정도가 심한 특수교육 대상자의 경우, 학생 한 명을 2명으로 보고 학급당 정원을 계산했다"며 "해당 학생이 있는 학교에 특수교사 임용 정원은 더 확대해야 한다"고 강조했다.

유·초등 선발인원 감소에 대해서는 "과밀학급 해소와 학급당 학생수 20명 이하 감축이라는 시대적 요구를 외면하는 행위"라고 비난했다.

특히 "현재 전라북도교육청이 제시한 유치원 학급당 정원은 만3세 14명, 만4세 18명, 만5세 22명"이라며 "이런 학급 기준 자체가 과밀학급을 조장하는 것이고, 이를 기준으로 입학 가능 정원 비율을 산정하는 것이라면 결국 과밀학급 해소를 포기하겠다는 것"이라고 강조했다.

한편 전북교총이 지난해 5월 유치원 교원 4681명을 설문조사한 결과에 따르면 담당 학급의 유아 수가 20명 이상이라는 답변이 53%, 25명 이상이라는 응답도 16.4%에 달했다. 반면 적정 학급당 유아 수에 대해서는 16명 이하라는 답변이 전체의 77.4%로 나타났다. /정은성 기자

도교육감배 학교스포츠클럽대회 25일까지

완산체련공원 등 15개 구장서 축구·풋살 등 16개 종목 선발전은 내달 전국대회 참가

전북도교육청(교육감 서거석)은 17일~25일까지 2022 전라북도교육감배 학교스포츠클럽대회를 개최한다고 밝혔다.

도교육청이 주최하고 대회지원단 및 종목별경기단체가 주관하는 이 대회는 체육활동을 통해 학생들의 체력 향상을 돕고, 활기찬 학교생활을 통한 학생스트레스를 줄이기 위해 지난 2008년부터 실시하고 있다.

대회 종목은 축구, 풋살, 배드민턴, 넷볼, 플로어볼 등 16개 종목으로, 지역 내 초·중·고 310개교에서 315팀, 5,200여 명의 선수가 참여한다.

경기는 2주간 토요일과 일요일에 진행되며, 완산체련공원 등 15개 구장에서 종목별 토너먼트 및 리그 형식으로 치러진다.

16종목에서 선발된 선수 및 팀은 오는 10월경 열리는 제15회 전국학교스포츠클럽축전에 전라북도 대표로 참가할 예정이다.

한편 지난 2년간 코로나19로 비대면으로 진행되거나 종목이 축소됐

으나 올해는 전 종목이 대면으로 진행된다.

배구 종목에 참여한 한 학생은 "오랜만에 열리는 학교스포츠클럽대회를 준비하면서 맘껏 뛰고 땀 흘릴 수 있어 좋다"면서 "마스크를 벗고 운동하다 보니 답답함과 우울함도 사라지는 것 같다"고 소감을 전했다.

도교육청 관계자는 "지난 2년 동안 코로나로 인해 학생들의 스포츠 활동에 많은 제약이 있었다"면서 "앞으로도 모든 학생들의 체력을 증진시킬 수 있는 학생중심 체육정책을 적극적으로 운영할 것"이라고 말했다. /정은성 기자

수 있는 부스 등이 다양하게 운영된다.

익산교육지원청 관계자는 "과학 체험을 통해 학생들이 자연스럽게 과학적 원리를 발견하도록 해 과학에 더욱더 관심을 갖도록 지속적으로 노력하겠다"면서 "이번 행사를 통해 익산 과학교육이 한 단계 더 발전해 나가길 기대한다"고 말했다. /정은성 기자

가족과 함께하는 과학축제, 24일 익산교육지원청서

익산교육지원청과 익산STEAM연구회에서 공동 주최하는 2022년 가족과 함께하는 과학축제 가 오는 24일 익산교육지원청 앞마당에서 열린다.

이에 따르면 이번 행사는 청소년과 학생들이 생활 속 과학의 원리를 쉽고 재미있게 경험할 수 있는 기회의 장을

마련한 것.

이번 과학축제에는 30개의 체험 부스가 설치된다. 특히 드론, 코딩, 인공지능 등 4차산업혁명 시대의 변화에 적응할 수 있는 부스, 태양광 에너지 활용, 친환경 세제 만들기 등 일상생활에서 과학적 원리를 체험할

수 있는 부스 등이 다양하게 운영된다.

익산교육지원청 관계자는 "과학 체험을 통해 학생들이 자연스럽게 과학적 원리를 발견하도록 해 과학에 더욱더 관심을 갖도록 지속적으로 노력하겠다"면서 "이번 행사를 통해 익산 과학교육이 한 단계 더 발전해 나가길 기대한다"고 말했다. /정은성 기자

구독 · 광고문의 063-288-9700