

플라스틱 재활용 해결책 찾았다

전북대 최우성 학부생, 탄소섬유강화플라스틱 사축압출공정으로 문제 해소 규명 재활용 가능하고 기존 대비 77% 향상된 기계적 특성 달성... SCIE급 저널에 게재

전북대학교 최우성 학부생(유기소 재성유공학과 4년·사진, 지도교수 김성륜)이 플라스틱 재활용 해결 방법을 찾아 학계의 이목을 집중시키고 있다.

이 논문은 SCIE급 저널 'Polymer Composites' 최신호에 게재됐다.

이에 따르면 최 학부생은 플라스틱 중 저렴한 가격에도 준수한 기계적 특성을 나타내는 '폴리프로필렌'을 사축압출공정을 통해 기존의 문제를 해소할 수 있음을 규명했다.

특히 기존 에폭시를 활용한 열경화성 탄소섬유강화플라스틱은 재활용



이 어렵다는 답점이 있었다. 이를 극복하기 위해 열가소성 플라스틱을 적용했는데, 높은 용융점도 및 낮은 흐름성으로 인해 기계적 특성 향상에 한계가 있었다.

최 학부생은 이번 연구에서 사축압출 공정으로 열가소성 플라스틱의 일종인 폴리프로필렌의 흐름성이 최적화되는 분자량이 있음을 발견,

이를 통해 기존 대비 인장강도가 77% 향상된 기계적 특성을 달성했다.

최우성 학생은 "학부생으로 연구실에서 보낸 2년 반 동안의 노력이 결과로 나타난 것 같아 뿌듯하고, 항상 많은 가르침을 주시는 지도교수님과 함께 도와준 선배들께 감사의 말씀을 드린다"며 "앞으로 대학원에 진학해서도 학문적 탐구와 연구 능력을 길러 우수한 연구자로 성장해 나가겠다"라고 밝혔다.

김성륜 지도교수는 "2년이 넘는 기간 동안 학부생으로서 연구실 생활

을 하며 훌륭한 연구 성과를 일궈낸 최우성 학생의 노력에 박수를 보내고 싶다"며 "앞으로도 꾸준한 연구 활동을 통해 더 큰 성장을 이루길 기대한다"고 말했다.

한편, 이번 연구는 산업통상자원부 및 한국산업기술기술평가원(KEIT)의 K-Carbon 플래그십 기술개발사업(RS-2024-00417957)의 지원을 받아 수행, 김기훈 석박통합과정생(전북대 탄소융복합재료공학과, 지도교수 김성륜)이 공동 저자로 참여했다.

/장은성 기자



전북특별자치도교육청은 25일 본관에서 청렴 리더와 함께하는 '2024년 청렴 모닝카페' 행사를 개최했다.

청렴 리더와 함께하는 '청렴 모닝카페' 운영

전북자치도교육청, 청렴한 조직문화 조성 위해 마련 서 교육감, 출근하는 직원에 청렴 문구 담은 음료 전달

전북특별자치도교육청(교육감 서거석)은 25일 본관에서 청렴 리더와 함께하는 '2024년 청렴 모닝카페' 행사를 개최했다고 밝혔다.

이 행사는 청렴 리더인 교육감 및 고위직 공무원이 내부 구성원들과의 소통을 통한 청렴한 조직문화를 조성하고자 마련됐다.

이에 서거석 교육감을 비롯한 본청 부서장들이 청렴 문구를 담은 음료를 출근하는 직원들에게 직접 나눠주며 격려했다.

이와 함께 기관장(고위직)의 청렴실천 의지와 구성원들의 청렴에 대한 관심 유도 및 청렴의식을 함양하는 내용을 담은 '청렴 부채'도 배부, 청렴문화 확산과 청렴의지 실천 의지를 다졌다.

서거석 교육감은 "청렴도 향상을 위해서는 무엇보다 직원들의 공감대 형성이 중요하다"면서 "이번 행사를 통해 교육가족이 서로 소통하고, 청렴의 가치를 공유해 신뢰받는 전북교육을 실현하는 계기가 되길 기대한다"고 말했다.

/장은성 기자

교육 현장 안전 위한 공제제도 활용능력 강화 전북교육청, 교육시설공제 업무 담당자 직무교육 실시

전북특별자치도교육청은 25일 전주 학생교육문화관에서 교육시설공제 업무 담당자 직무교육을 실시했다고 밝혔다.

이날 교육은 한국교육시설안전원의 온라인공제시스템 개편에 따라 '교육 시설 공제정보망' 사용법을 안내하고, 교육 현장의 안전을 위한 공제 제도 활용 능력을 강화하기 위해 마련됐다.

교육에는 본청과 지역 교육지원청, 직속기관, 공립학교 교육시설 등 공제 업무 담당자 700여 명이 참석했다.

주요 교육 내용은 △교육시설공제 제도 및 관련 법령·규정 △교육시설 공제 가입·보상 이혼 △공제정보망 시스템 교육 등이다.

이날 전북교육청에 따르면 지난해에는 재해보상으로 29건 1억8,467만여 원의 공제급여 보상이 이뤄졌으며, 올해는 도내 발생한 지진, 수해 피해를 입은 약 60개교에 대해 복구 지원 및 보상이 진행 중이다.

최선자 재무과장은 "이번 교육을 통해 공제업무 담당자들이 예상치 못한 재난 상황에 대처하고, 피해 상황 신속 복구 및 교육시설 공제업무를 더욱 효율적으로 수행할 수 있길 바란다"고 말했다.

전주기전대, LINC3.0 사업 참여학과 교원 교수법 콘서트

전주기전대학 LINC3.0 사업단(단장 조덕현)은 25일 LINC3.0사업 참여학과 교원 80여 명을 대상으로 산학연교육 확산을 위한 교수법 콘서트를 개최했다고 밝혔다.

이번 교수법 콘서트는 효과적인 교수법 전략을 확립해 교수자의 역량을 강화하고, 우수 교수법 사례 시상 등 다양한 산학협력형 교수법 성과를 공유했다.

이날 교수법 콘서트는 △PBL 사례와 적용 노하우 공유, △우수 캡스톤디자인 운영 노하우와 성과 분석, △참여 촉진 물입 교수법 방안, △교수법 향상을 위한 스피치 강의 등으로 진행됐다.

조덕현 단장은 "앞으로도 교수법 콘서트를 포함한 다양한 프로그램을 운영해 전주기전대학의 교수 역량이 향상될 수 있도록 최선을 다할 예정"이라며 "지속적으로 우수 교수법 사례에 본보기가 될 수 있도록 노력하겠다"고 말했다.

개인방역수칙 생활화

감염병 예방의 지름길

구독 · 광고문의 063-288-9700



2025학년도 수시 대학입학정보 박람회

2025학년도 수시 대학입학정보 박람회가 25일, 서울 강남구 코엑스에서 열린 가운데, 수험생들이 대학별 부스를 둘러보고 있다. 이번 박람회는 27일 까지 열리며, 전국 149개 대학이 참여한다.

전북교육청, 맞춤형 진로·학업 설계 상담 운영

내달 2일까지... 도내 일반고 1학년 학생·학부모 대상

전북특별자치도교육청은 8월 2일까지 전주시전대학과 행복기숙사 2층 열람실에서 '1:1 맞춤형 대면 진로·학업 설계 상담'을 운영한다고 25일 밝혔다.

상담은 도내 일반고 1학년 학생과 학부모를 대상으로 사전 신청을 받아 진행된다.

이는 고교학점제 도입 및 대입제도 변화에 따라 학생 스스로 과목을 선택하고, 학업을 체계적으로 설계할 수 있는 역량을 길러주는 게 목적이 다.

이에 학생들이 자신의 진로를 고려해 적성과 흥미에 부합하는 과목을 선택하고, 과목 이수 경로 등을 살펴보고 진로·학업 설계를 할 수 있도록 필요한 정보가 제공된다.

고교학점제 관련 연수의 기획·운영·강의 및 컨설팅을 지원하는 고교

학점제 현장지원단 소속 9명의 교사가 7일간 상담 지원 교사로 참여한다. 총 200여 명이 상담에 참여할 예정이며, 1인당 상담 시간은 40분 내외다.

유효선 중등교육과장은 "이번 상담은 학생들이 자신의 진로 및 적성과 연계한 학업 계획을 수립하고, 교육과정을 이수하는 역량을 강화하기 위해 마련됐다"면서 "이를 통해 학생들이 자신의 미래를 체계적으로 탐색하고 준비하는 좋은 기회가 되길 바란다"고 말했다.

/장은성 기자

전주비전대, 조선이공대·제주관광대와 드론 영상 콘테스트 공동개최

공유·협업프로그램 일환 작년에 이어 2회째로 열려

전주비전대학교(총장 우병훈)는 지난 22~24일 3일간 제주관광대학교, 조선이공대학교와 공동으로 드론 영상 콘테스트 제작 및 콘테스트를 실시했다고 밝혔다.

이 과정은 4차산업혁명시대 산업체 현장에서 필요한 창의융합형 인재를 양성하고자 호남·제주권역 3개 대학이 공유·협업프로그램의 일환으로 기획, 작년에 이어 올해 2회째다.

이번 프로그램에 조선이공대학교 10명, 제주관광대학교 12명 전주비전대학교 25명 등 50여명이 참석해 드론 조종법 및 영상 편집 기술을 포함한 콘테스트 제작 등을 배웠다.

특히 각 대학의 교수들과 보조강사가 참여해 팀별로 전주비전대학교 교내를 비롯해 전주시 명소인 한옥마을과 덕진공원 등에서 촬영한 영상을 편집·제작한 완성본으로 콘테스트를 개최했다.



전주비전대학교(총장 우병훈)는 지난 22~24일 3일간 제주관광대학교, 조선이공대학교와 공동으로 드론 영상 콘테스트 제작 및 콘테스트를 실시했다.

이근산 산학협력단장은 "이번 프로그램은 지적도움, 미래자동차, 관광레저스포츠, 자동화시스템, 사회복지 등 각 대학의 다양한 전공을 공부하는 학생들이 참여했다"며 "이에 대학에서는 다변화되는 산업변화에 부합하는 첨단 산업 시대를 선도할 인재 양성을 위해 힘을 쏟았다"고 말했다.

이어 "앞으로도 3개 대학만의 다양한 프로그램 공유·협업을 통해 융합형 콘텐츠를 발굴해 나가겠다"고 덧붙였다.

/장은성 기자



전북대학교 법학전문대학원은 25일 본교에서 법무법인(유한) 대륜과 업무협약을 체결했다.

전북대 법전문, 대륜과 교육·연구 분야 교류

학생들에 실무경험 기회 제공

전북대학교 법학전문대학원은 25일 본교에서 법무법인(유한) 대륜과 업무협약을 체결했다고 밝혔다.

이날 협약식에는 정영선 법전문장을 비롯해 법무법인(유한) 김국일 대표 등 양 기관 주요 관계자들이 참석한 가운데 협약서 교환이 이뤄졌다.

이에 따라 전북대 법전문은 전국 39개의 사무소를 운영하고 있는 법무법인(유한) 대륜을 통해 학생들에게 다양한 실무경험의 기회를 제공하고, 교육과 연구 분야에서도 긴밀한 인·물적 교류를 이어나가기로 했다.

이를 위해 전북대 법전문은 대륜의 취업박람회나 인턴십 프로그램에 학생들을 적극 참여시키고, 이 밖에도 전북대 법전문에 대한 법률상담 지원,

공동연구와 학술세미나 등도 공동으로 개최하기로 했다.

정영선 법전문장은 "이번 협약을 통해 우리 학생들이 법조 실무에 필요한 다양한 경험을 할 수 있게 돼 기쁘다"며 "양 기관이 긴밀한 협력을 통해 학생이 우수한 법조인으로 성장하는데 기여하고, 공동 연구를 통해 법학 분야의 공동 발전도 모색해 나가길 기대한다"고 말했다.

김국일 대표는 "대륜은 한국을 넘어 일본 미국 등에도 지사를 설립함으로써 세계적인 로펌으로의 도약을 준비 중에 있다. 이러한 대륜의 비전을 실현함에 있어 각 대학과의 협력도 매우 중요하다"며 "이에 전북대와의 적극적인 협력을 통해 우리 학생들이 우수한 법조인으로 성장할 수 있도록 돕겠다"고 말했다.

/장은성 기자

비전대, 원광보건대와 기업 맞춤형 애로 기술지도

전주비전대학교 LINC 3.0 사업단 뷰티·헬스케어 산업 기업협업센터(ICC)는 25일 전주 라인치과에서 원광보건대학교와 공동으로 기업 맞춤형 애로 기술지도를 진행했다고 밝혔다.

애로기술지도는 치주질환예방을 위한 치과위생사 전문구강건강관리 프로그램 개발을 위해 전주라인치과의 지도요청으로 실시, 뷰티·헬스케어 산업 기업협업센터는 기술지도의 전문성 확보를 위해 외부 인력풀을 활용해 원광보건대학교와 공동 애로기술지도 수행을 지원했다.

김미정 뷰티·헬스케어 산업 기업협업센터 센터장은 "이번 공동기술지도와 같은 공유·협업사례를 시작으로 대학이 가진 교육역량이 지역산업 발전에 반영되는 선순환 사례를 확대해 나가도록 노력하겠다"고 전했다.

원광보건대학교 김선미 교수는 "공동기술지도를 통해 일선 산업체가 겪



는 기술적 애로사항을 느낄 수 있었다"며 "이번에 개발된 전문구강건강관리 프로그램이 일선 산업체 치위생사들의 치주치과 과정에서 차별적 역량 강화에 도움이 되면 한다"고 소감을 전했다.

전주 라인치과 김재근 원장은 "각 대학의 치위생전문의가 협조를 통해 양질의 치주질환예방 전문 건강관리 프로그램을 개발하게 됐다"며 "앞으로도 다양한 기업지원프로그램에 참여해 고객만족도 향상에 기여하겠다"고 밝혔다.

/장은성 기자