

도교육청, 수능 이후 학사운영 내실화 당부

교육과정 재편성·탄력적 운영 권장... 무리한 단축수업은 지양

도교육청(교육감 김승환)은 '수능 이후(고3) 및 학년말(초·중·고) 학사운영 내실화 기본 방향'을 각급 학교에 안내했다고 20일 밝혔다.

우선 수능을 끝낸 고3의 경우 교육과정 재편성을 탄력적인 학사 및 교육과정 운영을 하도록 했다. 교과 수업은 4교시 이내로 운영하고, 창의적

체험활동 편성·운영 등을 권장했다.

또한 수시합격자, 정시 대비생, 재수 준비생 등 다양한 상황에 놓여있는 학생들을 고려한 맞춤형 교육 프로그램 지원이 이뤄지도록 했다. 다만 무리한 단축수업 및 편법적인 출결처리, 불법 다운로드 영화 시청 등은 지양할 것을 주문했다.

이와 함께 학년말을 맞아 학생들의 흥미와 관심을 불러일으키는 다양한 수업과 교과 연계 체험활동 등을 통해 내실있는 교육과정 운영이 진행될 수 있도록 안내했다.

평소 교실 수업에서 다루지 못했던 진로교육, 민주시민교육, 독서교육 및 인성교육 및 상급학교 적응 지원 및

다양한 교육프로그램 운영, 학교 축제나 진로캠프를 연계한 체험형 교육과정 운영 등을 권장했다.

도교육청 관계자는 "수능 및 기말고사 이후인 학년말은 교육과정 운영이 어려운 시기"라며 "학교단위별 창의적이고 탄력적인 학사·교육과정 운영으로 학교 교육에 대한 신뢰를 높이고, 행복한 교육공동체를 구현할 수 있도록 노력해야 한다"고 말했다.

/장은성 기자

도교육청, 역량평가로 서기관 승진 대상자 5명 선발... 내년 인사 발령

도교육청(교육감 김승환)은 21일 역량 평가를 통해 2019년 4급 서기관 승진 대상자 교육행정직 4명과 사설직 1명 등 총 5명을 최종 선발했다고 밝혔다.

승진 대상자는 강현구(전북교육연수원·58), 김인수(재무과·56), 김형기(행정과·55), 최창안(전주공고·57), 강영주(부안교육문화회관·58) 사무관이며, 내년 1월 1일자로 인사 발령된다.

도교육청은 서기관 승진 임용의 객



강영주 강현구 김인수 김형기 최창안

관성과 공정성을 확보하고, 역량 중심의 평가 시스템 구현으로 고품질 교육행정 서비스 제공과 공직사회 경쟁력 강화를 위해 2018년부터 4급 승진

승진 예정 인원의 2배수를 심의 추천하던 교육감이 최종 승진대상자를 결정하는 방식을 채택하고 있다.

한편 도교육청은 승진 심사 대상자에게 지난 9월 역량교육 실시 후 10월 중 온라인 설문조사를 통해 현장 평가를 진행했으며, 지난 11월 10일 역량평가를 실시했다.

특히 역량평가는 평가위원 전체를 외부위원으로 위촉해 평가의 공정성과 투명성을 높였으며, 자기기술서를 토대로 1인당 40분 이내의 심층 면접을 실시했다.

/장은성 기자

전북대 청소년 창의공학동아리 프로젝트 큰 호응 '학생 창의성 잡았다'

8개 고교팀 7개월 동안 아이디어 작품 제작·교육 교수진 참여해 진로 지도도... 미래 공학도 양성 산실

전북대학교 청소년 창의기술인재센터(센터장 김동원)의 청소년 창의공학동아리 프로젝트가 공학 이론 교육과 실제 시제품까지 제작해 볼 수 있는 경험의 기회를 제공하며 고교생들의 호응을 얻고 있다.

창의공학동아리는 2011년부터 전북대 청소년창의기술인재센터가 고교생들의 이공학 진로설계와 기업가정신 교육을 위해 운영하고 있는 프로그램이다. 매년 학기 초 고교생들이 팀을 구성해 생활 속에서 고안한 창의적 아이디어를 학교에서 배운 이론적 지식을 바탕으로 시제품까지 제작할 수 있도록 지원한다.

지난 5월부터 7개월 동안 운영된 창의공학동아리는 작품계획 발표와 선정평가를 시작으로 중간 보고회를 거쳐 지난 11월 15일 최종 경진대회를 통해 고교생들의 우수한 아이디어 작품을 선보였다.

특히 대학 연구실이 참여해 단계별 멘토링을 실시해 고교생들에게 공학

에 대한 흥미를 높였고, 프로젝트 기반 학습을 통한 문제해결 능력까지 키울 수 있었다.

금상은 '햇빛의 양에 따른 채광량 자동조절 블라인드'를 선보인 전북대학교 CP팀이 차지해 전북대 총장상과 상금을 받았다. 이 작품은 조도 센서를 이용해 실내 채광량을 측정하고 그에 따라 블라인드가 자동으로 조절돼 제어가 가능하고 휴대성을 확보하여 일반적인 수동 블라인드 보다 편리하게 이용할 수 있다는 차별화 포인트가 심사위원들의 호평을 받았다.

올해 창의공학동아리에 참여한 한 학생은 "1년에 가까운 시간동안 창의공학동아리 프로젝트가 진행되었는데, 시제품을 만들어가는 과정이 쉽지 않았지만 '이러한 과정을 통해 우리 팀의 성장과정, 다른 팀의 아이디어와 성장과정을 보며 경험이 중요함을 느꼈고, 공학도로서 첫걸음을 떼듯 해 기뻐'고 소감을 밝혔다.

전북대 청소년창의기술인재센터 김



전북대학교 청소년 창의기술인재센터의 청소년 창의공학동아리 프로젝트가 고교생들의 호응을 얻고 있다.

동원 센터장은 "창의적 미래 인재 육성은 중등교육에서부터 시작되어야 하며 대학교육과 연계해 이공학 분야에서 지역 발전에 이바지할 수 있는 인재 조기 양성을 위한 발판을 마련할 수 있도록 앞으로도 최선을 다해 지원할 것"이라고 말했다.

/장은성 기자

전북대 대학원생 일냈다 '사이언스' 논문 게재

투명 유연 전자 소재 원천기술 질화붕소 합성 성공 연구중심대학원 BIN융합공학과 설립 10년만에 개개

네이처(Nature)와 사이언스(Science), 셀(Cell)은 이른바 'NSC'로 불리며 세계에서 가장 영향력 있는 최고 학술지로 손꼽힌다. 그만큼 세계 최고의 연구 성과들이 게재되고, 연구자들 모두 이 저널에 논문을 실는 것을 최고 영예로 생각하기도 한다. 전북대 박사과정에 재학 중인 학생이 해냈다. 주인공은 전 북대 고분자·나노공학과를 졸업하고, 현재 대학원 BIN융합공학과 박사과정에 재학 중인 이주승 학생(사진)이다.

이 씨는 질소와 붕소로 구성된 2차원 절연 소재인 질화붕소(hBN)를 대면적 단결정 박막으로 합성하고, 이를 기반으로 활용에 다양한 2차원 물질과 그의 이중 적층구조를 대면적 단결정 박막으로 합성하는 기술을 개발, 세계 최고 저널인 사이언스지에 제1저자로 논문을 게재했다. 연구 책임자인 한국과학기술연구원(KIST) 김수민 박사, 전북대 BIN융합공학과 이승희 교수의 지도를 받았고, 성균관대와 동국대학교가 공동으로 연구했다. 이는 전북대가 2008년 세계적 수준의 연구중심대학원(World Class University) 육성 프로그램으로 대학원 과정의 BIN 융합공학과를 설립한 이래 10년 만에 처음으로 사이언스지 논문

게재라는 성과를 올린 것이다. 단결정 2차원 물질들은 전기적 특성, 유연성, 투명성이 우수해 차세대 투명 유연 전자 소재의 핵심 소재로 꼽힌다. 또한, 가스를 투과시키지 않아 기존 유기 전자 소재의 가스 장벽으로 활용 가능성이 매우 높은 소재이다. 그 중 질화붕소는 2차원 물질 중에서 유일하게 절연 특성을 지닌 물질로, 2차원 물질로 구성된 투명한 플렉서블, 웨어러블 소재 구현 시 절연층으로 주목받고 있다.

그러나 기존 합성법으로 개발된 대면적 질화붕소는 다결정 형태로 합성이 되어, 질소와 붕소의 원자결합이 불완전하여 절연 특성이 떨어지는 문제가 있었다. 이에 대면적 단결정 질화붕소 합성이 난제로 남아 있었다. 연구팀은 대면적 액상 급표면 위에서, 질화붕소의 결정립이 동일한 결정 방향으로 형성되는 '자가 정렬(Self-collimation)' 현상을 이용해 단결정 질화붕소 박막을 합성했다. 이 방법은 박막의 크기가 제한되지 않아 원하는 크기대로 단결정을 합성할 수 있다.

이번 연구결과는 세계 최초로 이중 원소로 구성된 2차원 소재를 대면적 단결정으로 합성할 수 있는 원천기술 개발한 것일 뿐만 아니라, 다양한 2차원 소재의 이중 적층구조를 대면적 단결정으로 성장할 수 있는 새로운 연구 패러다임을 제시한 것으로 평가받고 있다.

/장은성 기자

전주대 LINC+사업단, 전북중소벤처리더스포럼 진행

전주대 LINC+사업단이 공동 운영하는 전북중소벤처리더스포럼 최고경영자과정에서 한국생산성본부(KPC) 노규성 회장을 초청해 혁신성장을 위한 사람 중심의 '국가 4차 산업혁명 정책과 중소기업 생산성 혁신 방안'을 주제로 특강을 진행했다.

한국생산성본부 노규성 회장은 제16대 대통령직인수위원회 경제 2분과 전문위원을 역임하고 현 정권에서도 국정기획자문위원회 경제 2분과 전문위원으로 활동하며 국가 산업의 전략 입안에 왕성하게 참여하고 있다.

이번 특강에서는 4차 산업혁명의 전반과 중소기업의 혁신방안에 대한 폭넓은 논의가 진행됐다. 노 회장은 4차 산업혁명시대의 혁신 모습과 변화의 전망, 4차 산업혁명에 대한 정부의 정책방향에 대해 설명하고 4차 산업혁명시대에 중소기업이 지속 성장할 수 있는 구체적인 방안을 모색했다.

/장은성 기자

전주매일 환경캠페인

우리에게 큰 선물을 안겨다주는 대자연 가꿔나가야 합니다