

태극 패턴 DNA유전자 수학 행렬 코드 설계

전북대 이문호 교수, 세계 최초 증명... 질병 치료·유전자 편집 기술 등 이용 기대

인체를 구성하는 DNA 단백질 유전자 코드와 태극의 패(卦)가 수학적으로 동일성이 있다는 사실을 최초로 밝힌 이문호 전북대 초빙교수가 이 태극 패턴 DNA 유전자를 수학 행렬 코드로 설계하는 연구 결과를 발표했다.

한국연구재단 중견 도약 지원을 받은 이 연구 성과는 최근 러시아 모스크바에서 열린 'AMEE2017'과 프랑스 파리에서 열린 'BioSmart2017' 학술대회에서 발표됐고 스프링거(Springer) 최신 저널에 논문이 실렸고 미국 특허로 등록돼 있다.

24쌍으로 구성된 사람의 염색체는 이를 구성하는 DNA 일부 순서가 조금씩 다르고 이중나선(Double Hair) 구조로 되어 있다는 것은 오래전 밝혀졌다. 그러나 지금까지 이중나선 DNA에서 단일나선(single strand)인 RNA로, RNA에서 DNA로 역변환하는 기법은 수학적으로도 해결이 되지 않은 문제로 남아 있다.

이 교수팀은 이 문제를 해결하기 위해 염색체 DNA를 4개 그룹의 조합이론 순서에 의한 수학행렬로 분석 태극 패턴 유전자 코드를 세계 최초로 설계했다.



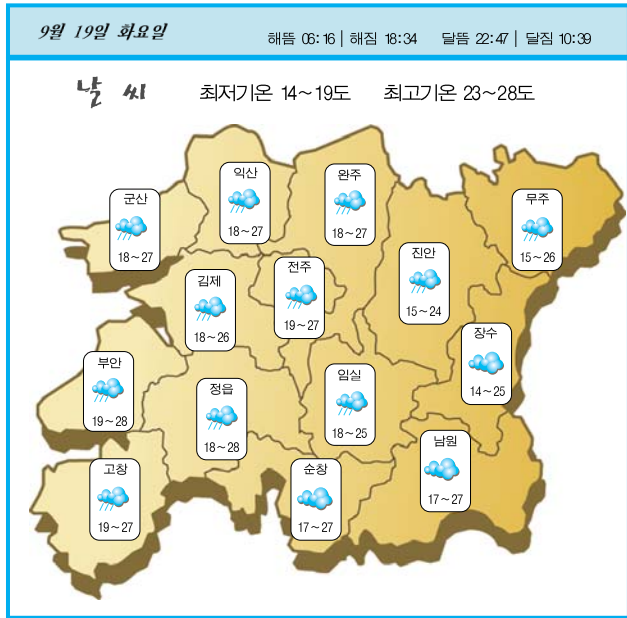
응답향교 600주년 기념행사 개최

18일 진안군 용담향교 명륜당 강당에서 열린 진안 용담향교 600주년 기념행사가 열리고 있다. <권원기 9면>

이를 통해 사람은 누구나 태극패턴 DNA 유전자를 하나씩 지니고 있음을 밝혔고 질병이나 유전병을 갖고 있는

사람은 이 태극 문양의 패턴이 짜여진 사각형이 된다는 것. 이 연구 성과는 질병 치료 등에 이용

할 수 있는 유전자 편집 기술 등에 널리 이용될 수 있을 것으로 기대된다. /정해은기자



전북대, 2018학년도 수시모집 6.8대 1로 마감

전북대학교 2018학년도 수시모집이 15일 오후 6시 마감됐다. 마감 결과 수시전형 모집인원 2604명에 1만7718명이 지원해 6.8대 1의 경쟁률을 보였다. 이는 지난해 수시 경쟁률 6.71대 1에 비하면 0.09%p 높은 수치.

총 모집인원 2604명에 1만7718명이 지원한 수시모집 중 학생부종합전형은 모집인원 788명에 모두 5490명이 지원해 6.98대 1의 경쟁률을, 학생부교과전형은 모집인원 1818명에 모두 1만2228명이 지원해 6.73대 1의 경쟁률을 각각 기록했다.

올해 처음으로 모집하는 학생부종합전형의 의예과는 3명 모집에 50명이 지원해 16.7대 1의 경쟁률을 보였으며, 치의예과는 2명 모집에 47명이 지원해 23.5대 1의 경쟁률을 나타냈다. 학생부교과전형의 일반전형 치의예과가 가장 높은 44.3대 1의 경쟁률을 보였으며 학생부종합전형에서는 큰

사람전형의 수의예과가 29.5대 1로 가장 높은 경쟁률을 보였다.

학생부종합전형 중 큰사람전형은 308명 모집에 3671명이 지원해 11.9대 1, 글로벌인재전형은 27명 모집에 105명이 지원해 3.9대 1, 모험자의인재전형은 81명 모집에 349명이 지원해 4.3대 1, 사회통합전형은 7명 모집에 81명이 지원해 11.6대 1, 국가보훈대상자전형은 31명 모집에 79명이 지원해 2.6대 1, 농어촌학생전형은 1백19명 모집에 599명이 지원해 5대 1, 기하군형산발전형은 76명 모집에 415명이 지원해 5.5대 1의 경쟁률을 각각 나타냈다.

학생부교과전형의 경우 일반전형은 1710명 모집에 1만556명이 지원해 6.8대 1의 경쟁률을, 의예과와 치의예과를 선발하는 지역인재특별전형은 69명 모집에 538명이 지원해 8.2대 1의 경쟁률을 보였다. /정해은기자

자동차 뿌리기술 협업페어 캡스톤디자인과 아이디어 경진대회 전북대 학생들, 대상 등 9개팀 입상 쾌거

화재시 자동 열림 문고리 대상

최근 2017 자동차 뿌리기술 협업페어에서 열린 캡스톤디자인과 아이디어 경진대회에서 전북대학교(총장 이남호) 학생들이 대상을 비롯해 9개팀이 입상하는 성과를 올렸다.

이번 행사는 전북지역의 4차 산업혁명시대 상생협력을 실현하기 위해 마련된 것으로 지역 우수기업 채용박람회와 함께 자동차 부품 산업의 수출상당 지원 미래형자동차 주제관, R&D 및 비 R&D분야 기술성과 전시관, 캡스톤디자인, 아이디어 경진대회 등 다양하게 진행됐다.

아날 캡스톤디자인 경진대회에서는 전북대 강진우(기계설계공학부), 김민성(기계설계공학부), 최도영(기계설계공학부), 박인호(기계설계공학부) 학생 팀이 화재 발생 시 자동으로 열리는 문고리 대상의 영예를 안았다.

이와 함께 전북대 인지원(기계공학부)의 5명, 조민근(건축공학부)의 4명, 강성만



(항공우주공학부)의 4명, 박혜주(산업정보시스템공학부)의 2명 학생팀이 각각 장려상을 수상했다. 고영호 전북대 IINC+사업단장은 "학생들의 참신한 아이디어 능력과 문제해결 능력을 향상시키기 위해 창의적 사고 및 문제해결능력 교육을 지속적으로 운영하겠다"며 "전북지역의 경제가 상생 발전될 수 있도록 노력하겠다"고 말했다. /정해은기자

공립 대안 특성화고 고산고 신입생 입학설명회 21일 개최

도내 유일 공립 대안교육 특성화고 고산고등학교(교장 장경덕)가 2018학년도 신입생 입학설명회를 개최한다. 내년 3월 개교를 앞두고 처음으로 실시되는 이번 입학설명회는 21일 오후 6시 고산고 시청각실에서 열린다. 입학설명회는 대안학교 준비 현황 설명, 교육과정 소개 및 입학 전형요강 안내, 학부모 질의 및 응답 순으로 진행된다.

고산고 원서접수는 11월 10일부터 14일까지이며 학생면접은 11월 20일, 21일에 실시된다.

최종 합격자 발표는 11월 27일이다. 모집 정원은 3개 학급 45명으로, 사회통합 전형 15명, 교육다양성 전형 15명, 지역우선전형 15명 등 정원 내로 45명을 모집하고 정원 외로 1명을 선발한다.

전형 방법은 내신성적 20%, 학생면접 80%로 선발한다. 지원 자격은 2017학년도 전북 소재 중학교를 졸업하거나 타시도 대안교육 특성화중학교 졸업자 중 전북 거주자, 중졸 학력 검정고시 합격자 등이다. /정해은기자

도교육청, 독일·스웨덴 교사 교류 추진

전라북도교육청이 독일과 스웨덴 등 유럽의 혁신을 경험하기 위한 교사 교류를 추진한다.

지난 2013년 이래 5년째를 진행하고 있는 프로그램이다. 전북교육청은 진안장승초 교사 2명이 이달 29일까지 스웨덴 미르케스쿨을 방문해 공동 수업과 혁신교육 방향을 모색하는 국제 혁신교육 교류를 추진한다고 밝혔다. 또 다음달 25일부터는 전주중앙초 교사 2명이 독일 클레히호프를 방문해

마찬가지로 혁신교육 국제 교류를 진행한다. 독일교사들이 전북 학교를 방문하는 사업도 진행된다.

내달 8일부터 20일까지 독일 남테 후데학교 교사 2명이 남원초와 군산 회현중을 방문해 교육과정, 수업 평가 혁신에 관한 국제연대포럼, 간담회를 진행한다. 이와함께 독일 괴팅겐종합학교 교사 1명도 다음달 13일부터 교사 1명이 전주덕일중학교를 방문한다. /정해은기자

수업나눔과 평가혁신을 통한 즐거운 학교문화 조성 _ 일곱 번째 이야기

www.jbe.go.kr

전라북도교육청

JEOLLABUKDO OFFICE OF EDUCATION

14살 소녀들

어느 때와 같이 세 소녀는 집으로 가던 길이었습니다.

건너편 횡단보도에 쓰러져 있는 할머니 한 분.

할머니의 상태가 위급하다는 것을 알고, 어딘가에서 휠체어를 빌려와 가까운 병원으로 모셨습니다.

그리고 할머니의 가족이 올 때까지 모두 자리를 떠나지 않았습니다.

14살 소녀들의 기지와 사랑의 실천. 따뜻한 학생들이 있어 오늘도 전북교육은 웃을 수 있습니다.

미안합니다 잊지 않겠습니다

가난한 학교를 행복한 학교로

지난 4월 전주 우림중 1학년 여학생 세 명(최수민, 배은서, 박민지)은 효자동 한국토지주택공사 전북본부 근처에서 횡단보도를 건너다 쓰러진 70대 할머니를 발견했습니다. 곧장 가까운 정형외과로 달려가 휠체어를 빌려다 할머니를 병원으로 모시고 갔고, 할머니의 가족들이 올 때까지 병실에서 곁을 지켰습니다. 이 따뜻한 선행은 5월 25일, 할머니께서 학생들에게 고마움을 전하기 위해 학교를 찾으시면서 알려지게 되었습니다.