



약물을 담은 캡슐 주위를 감싼 박테리아(박테리오봇)들이 특정 암세포를 추적하고 있다. 오른쪽은 박종오 교수.

55억원 '박테리오봇' 사업 (박테리아와 로봇 결합) 전남대 박종오교수팀 선정

전남대 기계시스템공학부 박종오 교수팀이 연구 중인 '박테리아기반의 의료용 마이크로 로봇(박테리오봇)' 기술이 교육과학기술부의 '미래유망 과이오니어 사업'으로 선정됐다.

15일 전남대에 따르면 박종오 교수팀의 박테리아와 로봇을 결합한 '박테리오봇'기술이 과이오니어 사업으로 선정돼 교과부로부터 6년간 총 55억원의 사업비를 지원받는다고 15일 밝혔다.

과이오니어 사업은 신기술 융합형 성장동력사업과 함께 교과부의 대표적 장기 대형 연구개발 사업이다.

'박테리오봇' 사업에는 박 교수팀 외에도 전남대 의대 백신사업단을 비롯해 서울대 공대와 의대, 카이스트 등이 참여한다.

'박테리오봇' 사업은 박테리아에 암세포 등 특정 화학물질을 풀어놓고

는 성질이 있는 점을 이용, 박테리아에게 초소형 로봇을 움직이도록 이론바 추진체 역할을 부여하는 것이다. 암물을 담은 초소형 캡슐 주위를 박테리아가 감싸 로봇 역할을 한 뒤 특정 암세포 부위에 도달하면 암물을 방출하고 스스로 분해된다. 마치 미사일 공격처럼 특정 암세포 부위에만 암물을 집중적으로 투여하기 때문에 암세포 이외에 정상 세포까지 손상하는 일반 항암제 투여 방식의 부작용을 크게 줄일 수 있다.

이 로봇은 크기가 0.001~0.01mm로 혈관을 끊고 지나갈 수 있을 정도로 작아 내시경이 닿을 수 없는 환부까지도 치료할 수 있다. 박테리아 자체의 독성은 유전자 조작을 이용해 제거하고 형광 유전자를 집어넣어 외부에서도 움직임을 관찰할 수 있다.

/채희종기자 chae@kwangju.co.kr

日만평

- 김종우



人物 찾으면 '강부자' 뿐이고 ...

光州日報 광고접수안내

구직·운전·모집·초빙
영업·모임·매입·매매
임대·전세·부동산

이메일: design@kwangju.co.kr

• 직통:(062)227-9600

• FAX:(062)227-9500

신행안내 14면 기재

분실공고

콜프회원증
No. J01500138
광주C.C
박 천 두
상기 회원증(大,小)을 분실 공고함.

초·중학교 영어수업도 화상영어로 합니다!



원어민 :: 영어회화

영어회화, 꼭 해야합니다

- 2012년 교과부 한국형 TOEFL 말하기 고득점을 위해
 - 광주유니버시아드 외국인 맞이를 위해
 - 여수 해양 EXPO 외국인 관광객 맞이를 위해
- <강의 형태 1:1, 1:2, 10:20, 20:40>

외국인 1:1 매일60분
한국형 Trend, 영국형 Pride
www.영어말하기.kkr

070-7433-0594

광주대학교 평생교육원

스피치, 연설, 리더십, 설득력 향상과정

- 교육목표 :** 대중 및 상대에게 감명과 감동을 줄 수 있는 효과적인 스피치 교육을 통해 리더 및 지도자로서 품위를 갖게 하는데 있음.
 - 모집인원 :** 50명 선착순
※ 지원대상 : 직장인, 일반인, 주부, 기업체장 및 학생, 말을 잘하고 싶은 사람
 - 강의요일 및 시간**
• 아침(매주 금요일) 19:00~21:00
 - 교육기간 :** 2009년 8월 7일 ~ 12월 18일 (15주)
※ 교육요령 : 실습위주교육 (실습70%, 이론30%)
 - 교육과정 :** 대화 및 연결기법, 발표력, 남양에서 두려움없이 말하기, 각종 행사 사회 진행 요령 및 연설문 낭독 요령, 각종 원고 작성요령, 리더 및 지도자로서의 품위 향상 교육, 지방선거 공식선거 출마 연설문 작성 및 지도
 - 원서교부 및 등록기간**
• 등록기간 : 2009년 7월 13일(월) ~ 8월 3일(월)
• 등록시간 : 월 ~ 금 (오전 10시 ~ 오후 5시)
• 등록장소 : 광주대학교 평생교육원 교학과 (호심관4층)
 - 등록방법(수강료: 200,000원)**
• 직접 방문접수 또는 전화 신청 후 수강자 명의로 입금
• 예금계좌 : 광주은행 134-122-158135 (예금주: 광주대 평생교육원)
 - 수료 후 특전 :** 수료증수여(총장명의), 스피치지도사 자격증수여, 각종 선언연설원 파견, 각 기업체, 학원단체스피치, 발표력 강사 및 사회진행자 추천
 - 담당교수 :** 한 상 택
- 한국언론연설인증위원회 회장 - 제 17대 대통령선거 유세위원장
- 한국 정치 연수원 교수 - 대통령상 신국옹변연설대회 대회본부장
- 각종 스피치기능경시대회 심사위원장
- 기초광역이원, 광역기초단체청국회이원회보연설지도 및 연설문 작성(30년)
- 시군별한국언론연설인증회 광주본부 회장
- ※ 저서 : 말하기 교본, 스피치 응용 연설 리더십

광주대학교 평생교육원

TEL: 062)670-2167, 2168

FAX: 062)670-2475 HP: 010-5692-9998

심을 끌기도 했다.

시

관계자는 "이번 신창동 유적 복원 조성사업을 통해 영산강과 인접한 신창동 유적지 탐방과 함께, 2000년 전 아시아 베스트 문화와 연계성을 바탕으로 한 각종 이벤트를 여는 등 관광지원화에 나설 방침"이라고 말했다.

한편, 지난 1992년 사적 제375호로 지정된 신창동 유적지는 모두 26만 415m이며, 광주시는 올해 17억 1천 400만 원 등 지난 1995년부터 국비와 시비 158억 7천만 원을 투입해 전체 면적의 70%에 이르는 9만 8천 170m²를 매입하는 등 토지매입을 서두르고 있다.

/윤현석기자 chadol@kwangju.co.kr

교과부 장관 고발키로

전교조, 19일 2차 시국선언

전국교직원노동조합은 최근 교육과학기술부가 시국선언 교사들을 고발조치한 것과 관련해 16일 안병만 교과부 장관을 검찰에 고발키로 했다고 15일 밝혔다.

전교조 관계자는 "장관이 시국선언 교사들을 고발한 것은 명백한 직권남용"이라며 "현재 변호인들이 고발장 내용을 최종 검토하고 있다"고 말했다.

전교조는 당초 예고한 대로 16일까지 전국 교사들을 상대로 '2차 교사 시국선언' 서명작업을 마치고 19일 시국선언을 강행할 방침이어서 또다시 교육 당국과의 마찰이 예상된다.

전교조는 지금까지의 서명자 수를 공개하지 않고 있지만 상당한 규모에 이르는 것으로 알려졌다. /연합뉴스

주민번호 유출 기업·기관 공개

웹사이트 해킹 등으로 이용자의 주민등록번호를 대량으로 노출한 기관 및 기업이 공개된다.

이는 각 기관 및 기업이 웹사이트 보안에 대한 경각심을 높이 위한 것으로, 정부는 지금까지 주민등록번호 노출 여부를 해당 기관 및 기업에만 통보해왔다.

행정안전부는 주민등록번호의 국내외 유출 극복과 과도한 사용을 제한하기 위해 관련 기관과 함께 이 같은 내용을 담은 '주민등록번호 보호 종합대책'을 수립하고, 법정부 차원에서 강력하게 추진하기로 했다고 15일 밝혔다.

이번 대책에서 행안부는 올해 안으

로 공공기관 2천여개에 아이핀(I-PIN·인터넷상 개인식별번호)을 도입하고, 전체 공공기관으로 단계적으로 확대하는 한편 기업의 아이핀 보급도 적극 장려하기로 했다.

또 2천만 건 가량이 발급된 개인 인증서를 주민등록번호 대체수단으로 활용하는 방안을 마련할 계획이다.

아울러 중국 등 해외 사이트에 대한 점검 주기를 대폭 단축해 주민등록번호 노출 여부를 신속히 확인하고, 유출이 확인될 경우 중국 웹사이트에 직접 전화해 삭제 요청을 하는 한편 한중간 공식 외교 체널을 통해 공조를 가화하기로 했다. /연합뉴스

광주시 고위간부 9명 승진·전보 인사

광주시는 15일 이홍의 감사관을 북구 부구청장으로 승진 발령하는 등 준국장급 고위 간부 9명에 대한 승진 및 전보 인사를 단행했다.

〈프로필 5면·명단 16면〉

3급 승진 대상자인 정선수 투자유치기획단장은 정책기획관, 4급 준국장급으로 승진한 노희용 사회복지과장은 문화수도 정책관에 임명됐다. 김동을 정책기획관은 문화체육정책 실장, 이호준 문화체육정책실장은 지방공무원교육원장, 흥기남 지방공무

원교육원장을 남구 부구청장으로 각각 전보 발령됐다.

김형수 문화수도정책관은 투자유치기획단장으로, 장기교육을 마치고 복귀한 문주씨는 감사관으로 각각 자리를 옮겼다. 강왕기 도시철도 건설본부장 직무대리는 현직에서 직급 승진했다.

광주시는 "조직을 안정적으로 운영하기 위해 적재적소의 배치인사를 소폭으로 단행했다"고 밝혔다.

/윤영기자 penfoot@kwangju.co.kr

경매 취하 부동산

감정가 15~50% 할인 매물

* 부동산 경매 취하 금액 대납 *

(경매 예정 또는 진행 부동산)

* 부동산 담보대출 금액 대환 *

(대출 은행 또는 개인 차용 부동산)

아파트·단독·다세대 주택 · 상가· 토지

* 경매 취하 부동산 매물 상담 *

* 부동산 재테크 상담 *

공인중개사 백호기 · 감정상담사 박시연 · 투자상담사 최정현

금호부동산컨설팅

062)224-5959 FAX 062)223-5151