

재료 및 파괴부문 학술대회 개최 대한기계학회

대한기계학회(회장 宋森弘)는 2월28일 부경대학교에서 재료 및 파괴부문 학술대회를 개최했다.

이번 학술대회에서는 이억섭교수(인하대)의 학술강연에 이어 최낙삼교수(한양대)의 '짧은 섬유로 강화된 고분자복합재료의 음향방출 특성' 등 12개의 논문이 발표됐다.

한편 동학회는 오는 4월24일부터 26일까지 3일간 전남대학교에서 춘계학술대회를 개최할 예정이다.

초에너지절약형건물기술개발 한국에너지기술연구소

한국에너지기술연구소(소장 孫永睦)는 98년 하반기까지 '초에너지절약형건물 기술개발 및 시범화 사업' 연구과제를 수행하게 된다.

동연구소는 지난해까지 첨단요소 핵심기술 연구를 완료하고 이를 바탕으로 기본계획 및 상세설계를 마치고 올 하반기에 연구소내 부지에 지상 3층, 연건평 3백평 규모의 초에너지절약형 건물공사를 착공한다.

최첨단 요소기술이 적용되는 이번 건물의 특징은 건물남측외피에 이중으로 유리벽커튼을 설치하여 여름철에는 통풍을 시켜 냉방부하를 줄이고 겨울철에는 외기에열 및 난방부하를 감소시킨다. 또 빛을 반사하는 장치를 설치하여 빛을 사무실 천정으로 반사시킴으로써 주간 조명에너지를 절약할 수 있다.



▲ 초에너지 절약형 건물 모형도

이밖에도 태양광발전을 이용한 전력자체 생산, 태양열 집열판에서 얻어지는 고온수를 사용하는 흡수식 냉동시스템, 조명자동제어시스템 등 건축, 설비, 전기부문에 총 74개의 기술이 적용되어 태양에너지를 대체에너지로 활용, 연구하는데 크게 기여할 것으로 기대된다.

사료가공 단기과정 개최 한국영양사료학회

한국영양사료학회(회장 辛炯泰)는 4월1일부터 5일까지 5일간 한국공업표준협회 연수원에서 제7회 사료가공 단기과정을 개최한다.

사료산업 종사자, 관련업계 종사자, 행정계, 연구계, 일반 축산인 등 약 1백50명을 대상으로 개최되는 이번 강좌는 완전 개방시대에 대비한 축산물 확보를 위한 방향을 주제로 축산업 및 사료산업의 경쟁력 강화방안, 영양과 사양의 최근 발전내용, 저공해성 사료개발 및 양질의 축산물 생산방안, 새로운 축산물 생산기술과 이론 등을 소개할 예정이다.

천체사진공모전 천문대

천문대는 중앙일보와 공동으로 4월 과학의 달을 맞이하여 제5회 천체사진공모전을 개최한다.

응모대상은 사진크기가 11×14인치 이상이며, 천체가 포함된 풍경사진도 응모 가능하다. 대상(1명)수상자에게는 상패 및 상금 1백만원, 금상(1명)은 상패 및 상금 70만원, 은상(2명)은 상패 및 상금 40만원, 동상(5명)은 상패 및 상금 10만원, 장려상(10명)은 상패가 각각 수여되며, 제출기한은 4월12일까지이다.

보낼 곳은 대전광역시 유성구 화암동 산36-1, 천문대 천문정보연구실(전화 042-865-3272)이다.

기계상태 감시 및 이상진단 워크숍

한국정밀공학회

한국정밀공학회(회장 李長茂)는 3월21일 서울대 정밀기계설계공동연구소에서 제2회 기계상태감시 및 이상진단 워크숍을 개최했다.

이번 워크숍에서는 그동안 개발된 기계상태감시 및 이상진단 기술의 세계적인 현황과 앞으로의 발전방향에 대한 소개로 권원태교수(서울시립대)의 '모터전류를 이용한 동작기계 이상상태 감시' 등 4개의 기술논문이 발표됐다.

한편 동학회는 오는 5월30일부터 31일까지 양일간 전북대학교에서 정밀가공, 계측제어, 생산시스템, 동작기계, 마이크로머신, 자동화, 설계 및 재료 등 7개 부문으로 나누어 춘계학술대회를 개최할 예정이다.

창립50주년 및 「특허와 상표」 창간30주년 기념논문 현상공모

대한변리사회

대한변리사회(회장 金明信)는 창립 50주년 및 「특허와 상표」 창간 30주년을 맞이하여 과학기술과 산업재산권 및 변리사 역할의 중요성을 일깨우고자 산업재산권 및 변리사와 관련된 내용에 관한 논문을 현상공모한다.

응모대상 및 논문주제는 지적재산권제도에 관하여 최근 3년 이내 발표 또는 미발표된 학술적 가치가 있는 한글논문으로서 변리사제도 발전을 위한 내용, 산업재산권제도의 발전을 위한 내용, 첨단산업기술의 적정한 보호 방안에 관한 내용, 기타 지적재산권제도 전반에 관한 내용으로 한다.

시상내용은 최우수논문상(1편)에 5백만원, 우수논문상(2편)에 각 3백만원을 시상한다. 응모제출 마감은 오는 4월19일까지이며, 입상발표 및 시상

은 97년 5월중에 있을 예정이다.

기타 자세한 문의사항은 동회 사무국(전화 : 02-552-0881)으로 연락하면 된다.

인공위성기술 단기강좌 개최

한국항공우주학회

한국항공우주학회(회장 洪昌善)는 3월24일부터 26일까지 3일간 한국과학기술원에서 '인공위성 구조설계 및 동역학/제어설계'를 주제로 단기강좌를 개최했다.

50명이 참가한 이번 강좌에서는 인공위성 구조 해석기술 및 설계, 인공위성 제어설계, 우주비행체 동역학, 복합재료 구조해석 및 진동특성 제어 기술, 우주비행체 구조공학에 대한 신기술, 미국의 우주비행체 동역학/제어에 대한 연구동향 등에 대해 소개했다.

한편 동학회는 오는 4월26일 충남대학교에서 항공기체계, 인공위성체계, 추진, 공기역학 및 응용, 구조역학 및 응용, 유도제어분야로 나누어 춘계학술발표회를 개최할 예정이다.

주요 건설교통사업에 있어서의 토목기술인의 역할에 대한 대토론회

대한토목학회

대한토목학회(회장 韓守垠)는 지난 2월21일 한국과학기술회관에서 '주요 건설교통사업에 있어서의



▲ 토목기술인의 역할에 대한 대토론회 모습

토목기술인의 역할에 대한 대토론회'를 개최했다.

이날 2백10여명이 참가한 이번 토론회에서는 김수삼교수(중앙대)의 진행으로 최외호교수(단국대)의 '당산철교 철거에 관한 문제점과 토목기술인의 역할', 변근주교수(연세대)의 '지하철과 토목기술자', 신부용원장((주)교통환경연구원)의 '교통정책의 결정구조와 전문가의 역할', 신방웅교수(충북대)와 이봉직교수(충주산업대)의 '고속철도 건설과정에서 논란된 문제와 전문기술인의 역할', 김성남씨(전 서해대교 건설감리책임자)의 '서해대교 안전사고의 사회적 비판과정에 대한 분석', 이배호교수의 '국내건설시장의 세계화와 건설교통부의 역할' 등 주제발표가 있었다.

또한 주제발표에 이어 남정수국장(감사원), 유재현사무총장(경실련) 등 지명토론자들과 방청자들간의 열띤 토론이 있었다.

「과학행사」안내

국립서울과학관

국립서울과학관(관장 鄭載鵬)은 4월 과학의 달을 맞이하여 과학에 대한 꿈과 탐구심을 길러주고자 다음과 같이 여러가지 유익한 '과학행사'를 개최한다.

△주부생활컴퓨터강좌(4.15~5.9)-컴퓨터의 작동 및 S/W활용 훈련 △97 IR52 장영실상 수상제품 전시회(97.4.10~98.2.29)-기업이 개발한 신기술 제품 전시 △과학강연회(4.19~4.26)-과학기술 및 생활과학 등 관련내용 △자연과학생태사진 특별전시회(4.1~4.30)-야생화, 곤충 등 자연과학생태사진류 82점 △영화상영(4.1~4.30)-과학기술 및 우수영화 상영 △전시품 운영(4.1~4.30)-자동차 전시관 운영.

특히 자동차전시관은 자동차의 전반을 이해할 수 있도록 자동차의 역사, 자동차 생산과정, 자동차 주요부품(엔진, 변속기, 제동장치 등)의 작동원리 관찰코너, 자동차의 구조관찰코너, 컴퓨터키

즈코너 등을 소개한다.

한편 동과학관은 4월 과학의달 한달동안 월중 무휴 및 무료개관하며, 기타 자세한 사항은 동과학관 전시과(전화: 02-762-5205~6)로 연락하면 된다.

중금속 선택흡착용 킬레이트 수지 개발

한국화학연구소

한국화학연구소 고분자소재연구부 박인환박사팀은 먹는 물이나 산업폐수 속에 포함된 각종 중금속만을 선택적으로 흡착 처리할 수 있는 고효율의 킬레이트 수지를 개발했다.

킬레이트 수지는 원료수지에 질소, 인, 유황, 산소 등 결합하지 않은 전자쌍을 갖는 원소를 적절히 배합시켜 원하는 중금속만을 포집할 수 있도록 만든 수지로써 그 특징은 특정한 금속에 대한 고선택 포집기능을 갖고 있고, 낮은 농도의 용액에서도 우수한 흡착능을 나타내며 특히 많은 혼합이온중에서 특정한 금속만을 제거하는 특성을 갖고 있다.

이번에 개발한 킬레이트 수지는 음용수 정제시 미네랄 성분은 그대로 유지하면서 중금속만을 선택적으로 제거한다. 또한 도금, 인쇄, 전기/전자공장과 광산, 병원, 도시 쓰레기나 발전소 폐수중의 중금속 제거 또는 귀금속 회수, 금속정련공장에서 특정금속을 선택적으로 제거하여 일부 해당정련공정을 생략함으로써 생산성 향상이 기대되는 등 여러 분야에서 활용이 기대되고 있다.

또한 미량의 철, 칼슘, 마그네슘, 아연 등을 흡착시켜 농업분야에서 미네랄분의 보급수단으로 사용할 수 있으며 식품 및 의약품분야에서도 아미노산, 핵산의 분리정제, 캔이나 음료수병, 파이프류의 세정제 및 방청제, 금속배설촉진제로 활용할 수 있고, IC기관용 무전해 동도금액, 화약연소의 조정제, 발전소 사고에서 방사능 물질의 세정제 등으로도 활용할 수 있을 것으로 전망된다.