

3D프린터 이용 '평화의 소녀상' 만들었다



광주과학고 동아리 '아르티장' 학생들이 지난 29일 학교 앞에서 3D프린터로 만든 '평화의 소녀상' 제작식을 열었다. <광주과학고 제공>

광주과학고 역사 동아리 '아르티장' 지난 29일 제작식 과학창의재단 지원사업...본뜨기부터 채색까지 직접 제작

광주과학고 학생들이 3D프린터를 이용해 '평화의 소녀상'을 만들었다. 광주과학고 역사 3D프린터동아리 '아르티장(ARTISAN)' 소속 학생 8명은 지난 29일 3D프린터로 만든 '평화의 소녀상' 제작식을 열었다. 장인, 수공예자를 뜻하는 '아르티장'에는 박정인, 정선원, 김예지, 노가은, 김민중, 조민혁, 김대

현, 김가은 학생이 활동하고 있다. 창의융합형 연구활동으로 진행된 이번 '평화의 소녀상' 제작은 한국과학창의재단 과학영재 I&D 지원사업 지원을 받았다. 장휘국 광주시교육감과 과학고 학생·학부모·교사 등이 참석한 이날 행사는 89주년 학생독립운동 기념주간에 열려 의미를 더했다.

광주과학고 학생들이 동상 제작에 이용한 3D스캐너·3D프린터 기술은 4차 산업혁명의 주요 기술 중 하나로 꼽히고 있다. 이 동아리 부원들은 먼저 같은 동아리 부원의 얼굴 모양을 따서 동상의 기초 형상을 잡았다. 이후 거친 표면을 다듬고, 본뜨기 어려운 얼굴 부위와 발가락은 3D기술을 이용한 도구를 이용해 제작하고 붙이는 과정을 반복했다. 학생들은 소녀상 표본을 완성한 뒤 3D 프린터로 출력해 표면



동상이 3D프린터로 제작되는 모습.

마무리 작업과 채색 작업을 통해 역동적인 평화의 소녀상을 만들어냈다. 광주과학고 학생들의 손에서 탄생한 평화의 소녀상은 다른 소녀상과 달리 한 갈래로 뿔었다. 또 두 손을 들고 날개를 편 비둘기를 손바닥으로 받치고 있다. 학생들은 "전쟁으로 인한 단절과 아픔, 그리고 분노를 평화와 자유로 표현하고자 했다"며 "손을 펴서 들고 있는 비둘기는 앞으로 찾아올 한반도와 전 인류의 평화와 자유를 의미한다"고 설명했다. /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

인류 우주탐사 첨병 '케플러' '돈' 연료 떨어져 지구와 영원히 작별

조만간 교신 끊길 듯

인류의 우주 탐사에 첨병 역할을 해 온 미국항공우주국(NASA)의 우주망원경 '케플러'와 소형성 탐사선 '돈(Dawn)'이 조만간 지구와 영원히 이별한다.

토성 탐사선 '카시니'처럼 동체를 던져 산화하며 장엄한 최후를 맞는 것은 아니지만 사고 간 연료가 바닥을 드러내 이미 관리에 들어간 상태여서 지구와 교신이 곧 끊어질 것으로 예측되고 있다.

케플러와 돈은 우주로 발사된 시점도 다르고 임무도 차이가 있지만, 설계 수명을 훨씬 넘겨 활동하며 우주에 대한 이해를 넓히는 혁혁한 '전과'를 세웠다. 공룡점을 갖고 있다.

NASA는 이들과의 마지막 교신이 언제가 될지 모르지만, 곧 닥칠 고별을 앞두고 부고성 보도자료를 냈다.

◇'행성 사냥꾼' 케플러=지난 2009년 발사된 케플러 우주망원경은 지난 9년간 태양주위를 돌며 행성 사냥꾼이라는 별칭에 걸맞게 2600여개의 외계행성을 찾아냈다. 현재까지 발견된 외계행성의 70%는 케플러가 찾아낸 것이다.

이들 통해 우리 은하의 모든 별이 적어도 한 개 이상의 행성을 갖고 있다는 점을 알게 됐으며 태양계 밖의 다른 세계에 대해서도 눈을 뜨게 됐다.

케플러는 2012년 설계수명을 넘겨 임무를 부여받았지만, 이듬해 우주망원경의 자세를 잡아주는 두 번째 자이로스코프(회전체)가 고장 나 한동안



우주망원경 '케플러'

임무 수행에 차질을 빚다가 태양광의 압력을 이용해 기적적으로 문제를 해결했다.

2014년부터 'K2'라는 이름으로 새로운 임무를 부여받아 지금까지 19차례 걸친 외계행성 탐사 임무를 진행해 왔다.

◇인류 최초의 소형성 탐사선 돈=돈은 케플러보다 2년 앞선 2007년 9월 델타 II 형 로켓에 실려 발사된 뒤 11년째 활동하고 있다.

2011년 7월 화성계 목성 사이의 소형성 벨트에서 질량이 가장 큰 소형성인 '베스타(Vesta)'에 도착해 이듬해 9월까지 1년여간 궤도를 돌다가 두 번째 목표지인 왜행성 세레스(Ceres)로 옮겨 2015년부터 탐사를 하고 있다.

소형성 벨트에 있는 천체의 궤도를 돈 것이 처음일 뿐만 아니라 탐사 목표지를 옮겨가며 탐사활동을 한 것도 유례가 없었다. 돈의 탐사임무는 2016년 설계수명이 다한 뒤 한 차례 연장됐으며, 2017년 제2차 연장되면서 약 35km 상공까지 고도를 낮춰 세레스 탐사를 지속하고 있다. /연합뉴스

국립광주과학관 '2018 매스-아트 페스티벌' "지역 특성 맞는 테마형 과학관 추가 건립"

2~4일 기획전시실 등서 생활 속 수학원리 예술로 체험

국립광주과학관이 생활 속 수학적 원리를 예술로 체험할 수 있는 2018 매스-아트(Math-Art) 페스티벌 '수학의 아름다움'을 오는 2일부터 3일 간 과학관 기획전시실과 강의실2에서 연다. 광주과학관이 주최하고 한국과학창의재단이 후원하는 이번 행사는 예술에 수학을 접목해 수학의 유용성을 알아보고 과학·인문 융합에 대한 표현력 높일 수 있는 교육 프로그램으로 구성된다. 이번 축제에는 하루 9차례에 걸쳐 다양한 체험 행사가 마련된다. 먼저 복합사면체를 만들며 기하학적 패턴을 배우고 퍼즐을 맞추며 수학의 원리를 익힌다. 또 '카탈란 다면체', '다면체 테셀레이션'을 통

해 대칭과 규칙에 대한 개념을 정리한다. 3~4일에는 초등학교와 교사, 학부모 등을 대상으로 한 교육컨퍼런스가 진행된다. '수학클리닉', '수학과 안정적인 구조물의 이해', '피타고라스의 별과 별 다면체' 등을 주제로 이틀 간 6회의 컨퍼런스가 열린다. 참가를 원하는 학생과 교사·학부모는 전자우편(khs95016@gnsn.or.kr)을 통해 예약하거나 선착순 현장 지원하면 된다. 행사 기간에는 '매스아트 갤러리' 공모전에서 선정된 작품 24점과 고대 그리스 수학자인 아르키메데스를 조형하는 전시를 열어 볼거리를 더했다. 오는 3일(오후 2시)과 4일(오전 11시·오후 2시) 상상출에서는 에너지를 주제로 마술을 부리는 뮤지컬 '매직컬' 공연을 펼친다. 무료 관람. 문의 062-960-6123. /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

과기정통부 혁신성장 전략 과학기술정보통신부(이하 과기정통부)가 국·공·사립 과학관의 역할과 기능을 재정립하기로 했다. 과기정통부는 지난 30일 국립어린이과학관에서 이진규(사진) 과기정통부 제1차관 주재로 과학문화 콘텐츠 및 전시사업, 교사, 국·공·사립 과학관 관계자를 초청해 '과학문화산업 혁신성장 전략'을 발표했다. 이날 발표한 전략에서 과기정통부는 "전국 과학관 방문객 2000만 시대에 걸맞게 과학관을 그동안 전시·교육 중심에서 벗어나 과학문화의 생산과 소비의 중심적인 역할을 하도록 지원하겠다"고 밝혔다. 먼저 국립광주과학관 등 권역별 대표 과학관인 국립과학관 우수 전시물의 기획·개발과 함께 지역 과학관 및 관련 기업을 지원·육성하는 등 '과학관의 과학관'으로

서의 역할을 중점 수행하도록 할 예정이다. 지역 공·사립 과학관은 지자체와 협력해 해당 전시분야에서 주민들이 얻은 콘텐츠를 체험할 수 있는 지역 과학문화 소통의 역할을 하도록 지원한다. 아울러 증가하는 과학문화 수요를 충족시키기 위하여 기존 과학관에서 어린이 과학시설 및 전시공간을 늘리고 전국에 지역 특성을 고려한 테마형 과학관 추가 건립을 추진할 계획이다. 이 외에 생태대·해양관·박물관 등 유관 문화기관과 연계·협업을 확대하고 팟캐스트, SNS 등 뉴미디어를 활용한 유튜브 채널 추가 발굴하는 방안을 추진한다. /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

한국스마트미디어학회 차기 학회장에 김영철 교수

광주를 기반으로 활동하는 한국스마트미디어학회가 최근 추계학술대회 및 정기총회를 열고 차기 학회장으로 김영철 교수(전남대 전자컴퓨터공학부)를 선출했다. 지난 2011년 창립된 한국스마트미디어학회는 인공지능, 빅데이터, ICT융합 기술 등을 기반으로 하는 4차 산업혁명 시대를 대비해 학술 연구 및 교육, 산학협력활동을 펼치고 있다. 또 매년 정기적인 국내 및 국제학술대회와 관련기술 세미나와 워크숍을 개최하고 있다. 학회는문지는 한국연구재단 등재지로 채택됐고 지난해 '4차산업혁명

선도훈련기관'으로, 올해는 '혁신성장 청년인재 집중양성기'로 선정돼 교육과정을 운영하고 있다. 1981년한양대를 졸업하고 1993년 미시간주립대에서 공학박사학위를 취득한 김영철 학회장은 1993년 전남대에 부임한 뒤 반도체교육센터장, LG이노텍연구개발센터장, 정보통신연구원소장을 역임했다. /백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

내 아이의 미래를 바꿀 교육 글로벌 에듀센터

글로벌 에듀센터는 국제학교 개념으로 설립되는 대형 융복합 학원 교육시설입니다. 문의 : 02-502-8898 | 서울본사

파격가 임대!! ▶ 권리금 없이 시세로 임대 100%전세도 환영 (전세가능)

1층 입점 베이커리, 아이스크림, 문구점, 약국, 편의점, 안경점 등
2층, 3층 Kids Cafe, 영어도서관, 스포츠학원, 입사상담, 심리상담(치료), 유학컨설팅, 과학, 레고, 로봇 등

성심부동산 010-6665-7355 대표 김중호

금당공인중개사

저희는 매도·교환·개발 등의 물건을 구합니다!

팬션·전원주택지

- 신안 증도면 바다점 602㎡ 조용한 생활 적합 5500만원
- 완도 약산면 바다인접 주택 대지 607㎡ 주택 70㎡ 1억천
- 곡성 삼기면 청계리 681㎡ 광주서 30분내 4900만원
- 보성 문덕면 대원사입구 전원주택지 4113㎡ 교환가능 4억4천

주택·원룸·아파트

- 아파트 서구 농성동 제일파크 14층 105㎡ 깨끗함, 리모델링완료 1억7천
- 농성초간나면 월산동 소방도점 대지 129㎡ 주택 66㎡ 은행5천,1억3천
- 월산동 농성초 건너면 소방도점 대지 149㎡ 2층주택 115㎡ 1억3천
- 서구 상촌동 2층 주택 땅 105㎡ 새 주택 118㎡ 운전저수지부근 2억7천

투자·매도·교환

- 장성 삼계면 상업지 601㎡ 은행 1억 투지에 양호 3천만원
- 무안 청계 목포대학부근 주거지 답 4413㎡ 은행 2억4천 매도 7천
- 소태동 대지 261㎡ 주택 78㎡ 조용한 생활 적합 1억9천
- 담양 월산면 가든 땅 1658㎡ 상가주택과 교환원 6억2천
- 남평읍 평산리 답·전 8461㎡ 공시지가 2억천 투자에 양호 8억2천
- 광산구 대산동 잡종지 등 1554㎡ 창고 등 다용도적합 3억7천
- 동구 용산동 대지 등 2449㎡ 다세대·빌라·사할 등 적합 10억 천
- 충장로5가 버스도점 상업지 494㎡ 생활주택 사육적합 7억7천
- 유등 소방도 상업지 331㎡ 상가·원룸·빌라 적합 4억7천

상가건물

- 장성읍 의원건물 대지 340㎡ 건물 489㎡ 임대 중 은행2억 매도 3억7천
- 동구 서석동 대지 404㎡ 5층건물 919㎡ 9천에 월300수익 10억2천
- 용봉동 고시텔 땅 357㎡ 건물 829㎡ 45실 은행 7억 교환가능 9억
- 양산동 대지 231㎡ 4층 안진과 원룸·투룸 497㎡ 교환가능 6억7천
- 월산4동 주민센터부근 도로코너 땅 227㎡ 상가주택 357㎡ 매도 5억8천
- 농성초부근 2차선접 상가주택 땅 172㎡ 건물 279㎡ 4억5천
- 순천만 대대동 펜션 땅 332㎡ 객실, 관리실, 은행3억 영업장됨 3억천
- 양림동 땅 274㎡ 건물 751㎡ 요양병원할 건물과 교환가 16억

문의 222-4994, 010-2632-5659
서구한전, 농성초교옆문앞

다스코주 **세라코주**

KOSPI 상장기업 동아에스텍의 새 이름 **다스코!**
세라믹 전문기업 동아세라믹의 새 이름 **세라코!**

태양광발전소 사업 관련 모집

1. 태양광발전소 사업주 모집
 - 태양광발전소가 가능한 토지를 보유하고 있는 분
 - 태양광발전소가 가능한 토지를 소유하고 있으나 정비부지가 없는 분
 - 태양광발전소가 가능한 토지를 임대해 있으나 정비부지가 없는 분
2. 태양광발전소 영업대리인 모집
 - 태양광발전소 부지 섭외가 가능한 분
 - 태양광발전소 사업주로부터 사업을 위탁 받으실 분
 - 대표 당대리가 필요하신 태양광발전소 사업에
3. 태양광 영업 인제 모집
 - 태양광 인지도 유망한 분
 - 태양광 주소를 알면 유망한 분
 - 태양광 개발에 관심 있는 유망한 분

ONE-STOP TOTAL SOLUTION
태양광사업 A.O.C. 토지개발·정비·영업·EPC·O&M
문의처: 02-340-7942, info@daesco.com

지속 가능한 성장을 견인할 핵심 인재를 모집합니다!

부 문	담당업무	자격요건	근무지	
다 스 코	전략기획	전략기획	· 사업대상 분석 가능자, 경력 1년 이상	화 순
	인사	영업	· 태양광영업 경력자	
세 라 코	수출영업	R&D	· 전기공학 관련 전공자(공학석)	나 주
	영업	영업	· 설계영업 경력자	
	영업	R&D	· 설계영업 경력자	
			· 영업 관련학과 전공자 우대	

※ 문의처: 010-0890-2037, mcs@daesco.com, 근무시간: ~ 채용시까지

나주, 임야

- 나주시 다도면 판촌리 산191-17 한전(KPS) 연수원 인근
- 임야 1423평, 보전관리지역
- 혁신도시 15분, 남평에서 10분거리
- 모든업종 개발가능
- 호수를 품은 최고의 전망
- 매매 - 상담후 결정

문의. 010-6834-7400