

2015년까지 '스마트 교실' 구축... 자기주도학습 이끈다



#1. 선생님이 교실에 들어서 전자 칠판으로 수업에 참석한 학생들을 파악한다. '지방자치단체장이 되어보자'란 주제로 사회 시간 각자의 자리에 앉은 학생들이 태블릿 PC로 지방자치단체 업무를 찾아본다.

유튜브에서 동영상 보며 모습을 따라해 보기도 한다. 발표에 나선 학생은 미러링(자신의 화면을 전자 칠판과 공유) 프로그램을 통해 내용을 띄우고 앞으로 나온다. 다른 학생의 질문을 녹음하면 즉시 메모로 바뀐다. 선생님의 설명은 에버노트에 기록해 친구들과 공유한다.

#2. 수확시간. 선생님이 전자칠판에 수업할 교과서 페이지를 띄워 놓는다. 문제는 '입체 도형의 절단면은 어떤 모양일까요?' 절단면의 모습을 스마트폰처럼 터치해 확대하고, 인터넷에 접속해 입체도형이 어떤 모양인지 주어진 사물을 예로 들어 설명한다. 전자칠판에 쓴 문제 풀이 내용은 '스쿨박스'를 이용해 고스란히 학생과 공유된다. 수업이 끝나도 '클래스팅(class ting)'에서는 수업 시간 본 사진과 자료 밑으로 학생들의 활발한 댓글이 오고 간다.

교과부, 2조원 투입... 전국 학교에 전자칠판·교과서 도입

미래의 교실? 아니다. 이는 무안 청계중학교 등에서 현재 진행하고 있는 '스마트 수업'의 한 장면이다.

학생이 스스로 참여하는 미래형 교육. 스마트 교육과 이를 뒷받침 하는 스마트 교실이 오는 2015년까지 전국 학교에 구축된다.

교육과학기술부는 총 2조2000억원의 자금을 투입해 2015년까지 전국 초·중·고등학교에 전자교과서, 전자 칠판으로 대표되는 '스마트 스쿨' 시스템을 전면 도입한다. 모든 교과서가 종이에서 디지털로 바뀌는 시간이 얼마 남지 않았다.

스마트 교육이란 기존의 제한된 인터넷 환경에서 컴퓨터로 동영상 강의 등을 수강했던 '웹 기반 이러닝'에서 모바일 기기를 통해 이동성이 보장된 'm-러닝'을 거쳐 시간, 장소, 환경 등

에 제약을 받지 않고 언제 어디서나 원하는 학습을 보장받을 수 있는 새로운 교육 방식을 말한다.

7대 과제, 28개 세부 과제로 나뉜 추진중이며 지난해의 경우 ▲디지털 교과서 관련 법·제도 정비 ▲스마트 교육 시범학교 구축 ▲저작물 공정 이용 법적근거 확보 등이 실행됐다.

광주·전남 지역에서도 스마트교육 초·중·고등학교에 전자교과서, 전자 칠판으로 대표되는 '스마트 스쿨' 시스템을 전면 도입한다. 모든 교과서가 종이에서 디지털로 바뀌는 시간이 얼마 남지 않았다.

스마트 교육이란 기존의 제한된 인터넷 환경에서 컴퓨터로 동영상 강의 등을 수강했던 '웹 기반 이러닝'에서 모바일 기기를 통해 이동성이 보장된 'm-러닝'을 거쳐 시간, 장소, 환경 등

에 제약을 받지 않고 언제 어디서나 원하는 학습을 보장받을 수 있는 새로운 교육 방식을 말한다.

7대 과제, 28개 세부 과제로 나뉜 추진중이며 지난해의 경우 ▲디지털 교과서 관련 법·제도 정비 ▲스마트 교육 시범학교 구축 ▲저작물 공정 이용 법적근거 확보 등이 실행됐다.

광주·전남 지역에서도 스마트교육 초·중·고등학교에 전자교과서, 전자 칠판으로 대표되는 '스마트 스쿨' 시스템을 전면 도입한다. 모든 교과서가 종이에서 디지털로 바뀌는 시간이 얼마 남지 않았다.

스마트 교육이란 기존의 제한된 인터넷 환경에서 컴퓨터로 동영상 강의 등을 수강했던 '웹 기반 이러닝'에서 모바일 기기를 통해 이동성이 보장된 'm-러닝'을 거쳐 시간, 장소, 환경 등



지난해 11월 무안 청계중에서 1~3학년 학생을 대상으로 한 '스마트 교육 연구 학교 수업 공개' 장면. 교실 앞 전자칠판과 학생들의 책상 위에 교과서 대신 놓인 태블릿 PC 등을 통해 '스마트 교육'이 진행됐다. <무안청계중 제공>

전남문진원 3D콘텐츠 세계시장에

2개 과제 본격 제작... 해외시장 판로 개척

전남문화산업진흥원은 방송통신위원회가 지원하는 2013년 3D콘텐츠 제작지원사업 중 2개 과제를 수주해 국제무대에 선보일 3D콘텐츠 제작을 본격화한다고 6일 밝혔다.

3D콘텐츠 제작지원사업은 방송사업자와 제작사 등을 대상으로 콘텐츠 제작, 해외시장 판로 개척을 지원하는 것이다.

전남문진원은 동시대 산학협력단, ㈜쓰리디비전 등 제작역량과 기술을 갖춘 기관과 외부 방송사업자와 컨소시엄을 구성해 2개 과제를 수주했다.

국비 지원액은 1차 파일럿 제작에 5000만원, 이후 심사를 통한 2차 본 제작에 3억9000만원 규모로 방송통신위 산하 한국콘텐츠진흥원으로부터 지원받는다.

제작물인 3D 콘텐츠는 '한국의 민물고기-묵납자루의 사랑', '익스트림 스포츠-다이달로스의 날개'라는 제목의 다큐멘터리로 인간과 자연의 교감, 극한의 스포츠 활동을 3D 입체영상을 통해 생동감있게 표현할 예정이다.

3월 말까지 1차 파일럿 제작을 진행하고, 제작물은 프랑스 칸에서 열리는 국제 방송영상 견본시 첫선을 보인다. 이후 11월까지 2차 본제작을 통해 시장과 방송과 해외 콘텐츠시장에 보급·유통할 계획이다.

전남문진원 김영주 원장은 "이번 3D콘텐츠 제작지원사업은 지역의 콘텐츠 제작기술을 한단계 높일 수 있는 좋은 기회가 될 것"이라며 "실감미디어 기반조성 사업 등과 같은 지역역량과 기반을 최대한 활용해 국제시장에 내세울 수 있는 3D 콘텐츠를 지속적으로 발굴하겠다"고 밝혔다.

전남문진원은 지난해에도 이 사업에 선정돼 2억5000만원의 국비를 수주해 공예명인을 소재로 한 3D 다큐멘터리 '거듭나는 12공방의 숨결'을 제작한 바 있다.

/장필수기자 bungy@kwangju.co.kr

인터넷에서 만나는 광주일보
www.kwangju.co.kr

"3월엔 서쪽 밤하늘을 보세요"

'판스타 헤성' 육안 관찰... 10일 2등급 밝기 예상



"우주로부터 찾아온 '밤하늘의 진객'(珍客), 혜성을 관측해보자!" 맨눈으로도 볼 수 있는 좋은 혜성이 3월 서쪽 밤하늘을 장식한다.

화제의 천체는 판스타(PanSTARRS) 혜성(C/2011 I4). 판스타 혜성은 오는 10일 태양과 가장 가까운 근일점(近日點)을 지나며 2등급의 밝기를 보일 것으로 예상된다. 이때 혜성과 태양간 거리는 0.3 AU(천문단위=태양~지구간 거리 1AU)에 불과하다.

지난 2일 남반구에 위치한 뉴질랜드에서 촬영된 혜성사진을 보면 이미 이온피리와 먼지피리가 잘 발달한 상태여서, 모처럼 육안으로도 혜성을 관찰할 수 있을 것으로 보인다.

북반구에 위치한 우리나라에서는 10일째부터 일출 직후 서쪽 하늘에서 피리를 위로 뻗은 혜성의 모습을 볼 수 있을 것으로 기대된다.



일본 아마추어 천문가가 지난 2일 뉴질랜드 키타스타에서 촬영한 판스타(Pan-STARRS) 혜성. /연합뉴스

우리나라에서 관측 적기는 근일점을 지난 12~13일경까지 하늘이 여전히 밝은데다 고도마저 낮아 관측조건은 좋지 않다. 판스타 혜성은 지난 2011년 6월 하와이에서 자동탐색 시스템에 의해 발견됐다. 발견당시 밝기는 19.4 등급.

이 밖에도 오는 11월 28일 태양에 접근하는 '아이슨(ISON) 혜성'도 아마추어 천문학자들의 기대를 모으고 있다. 1996년 하쿠테에 혜성과 1997년

스마트폰 100배 즐기기

돈버는 어플 '애플테크'

늘어나는 통신비에 매달 고지서 보기가 겁나다면 애플테크(앱+재테크)로 고민을 덜어보자.

캐시슬라이드는 스마트폰의 잠금 화면을 열 때마다 최소 5원의 적립금을 쌓을 수 있다. 한 시간에 최대 3개의 광고를 시청이 가능하며 잠금 화면에 노출되는 광고를 어느 쪽 방향으로 해제하느냐에 따라 적립금이 다르게 쌓인다.

'10분만 투자하면 라떼 한잔'이라는 타이틀을 내세운 '에드라떼'는 모바일 광고를 시청한 후 쿠키를 풀거나 앱을 설치하면 라떼포인트가 적립된다. 포인트는 현금환급, 상품구매와 이동통신 3사의 통신비 결제에 쓸 수 있다.

이동호(27)씨 등 서울대생 3명이 자본금 3만 원을 가지고 의기투합해 만든 '폰플'도 인기다. 광고 시청과 이벤트 참여로 받은 적립금을 통신비 결제에 이용해보자. 지난해 8월 출시된 후 2달 만에 40만여 회원을 확보할 만큼 입소문을 탔다.

/박정렬기자 halo@kwangju.co.kr

삼희공인중개사

■상가건물전문■

- ◆10억부터 50억 이상◆
- ◆금매물 본사 당일계약!◆
- ◆경매 진행 중 부동산(취하 및 매입가능)◆
- ◆상속부동산/지분물건◆ (즉시 매입가능)

매 매

- * 무압동 두운타운 사거리 대로변 6층건물 대지507제곱미터(153평) 건2180(660평) 6층주택(48평)대출금(10억) 매매가722억 보4억3500만/월1390만/실투자7억7천 실수익률 연13.8%
- * 경기도화성시 삼성전자 인근 대1743제곱미터(527평)감정40억/ 매매가727억 수익률 00%

임 대

- * 서구 광천동 신세계백화점 1층 대로변 보3억/ 월2200만 건330제곱미터(100평)
- * 서구 치평동 이마트 인근 4층 사무실 보1억/월350만 건494.49제곱미터(149평)
- * 북구 문흥동 대로변 4층 건727제곱미터(220평) 보1억/ 월500만 매매가6억4천만

상가 투자자, 매수자 상담환영

법률/금융상담/ 동구 불로동 삼희빌딩 3층
☎234-1199/010-8730-3340
신뢰할 만치 내내지 만나면 인생이 즐겁습니다.

금당 공인중개사

매매·교환·개발등의 물건을 접수합니다. 감정이 이하물건

- 금남로5가 대지 265㎡(80)건평990㎡(300)감정17억 선 5층 건물 매도 10억2천
- 시월원비면 한방병원 신안동 대지 645㎡(194) 6층 건물 1230㎡(372) 감정 14억 은행 8억3천 매도12억4천
- 대인동 소방서 4거리 대지 649㎡(100) 건평 158평 공사지가 11억7천 매도12억
- 서방시장 4거리 대지 1182㎡(356) 건평 2850㎡(867) 병원·요양시설 적합 공사가 23억4천 매도 19억
- 중흥동 대지 301㎡(91) 건평 1124㎡(340평)대출4억 5천 보증금 5천 월730만원 매도7천만원

건물매도

- 전월주택 담양 금성면 대지 910㎡(275) 2층주택 174㎡(52) 대출5천 매도 1억4500
- 광주역앞 대지 357㎡(108)건평 1294㎡(397) 원룸6 두룸17 대출3억 보증금 8천에 월400선 매도 7억
- 북구 우산동 대지 330㎡(100)건평 1366㎡(412) 대출 6억 보증금 8천에 월 900선 매도 10억
- 병행면 천천리 땅 2546㎡(770)주택 102㎡(31) 전원 생활적합 아파트나 주택과 교환가능 1억46천
- 신안동 모델 대지 364㎡(110) 건평885㎡(268) 대출 6억4천 매도8억8천만원

나대지

- 별장주택 송정동 해운산 땅 1310㎡(396)1억5천
- 화순군 도곡면 원화리 1300㎡(400) 가든등 다양도 사용 교환가능 2억8천
- 화성역 인근 대지 1105㎡(334)오피스텔 생활주택 적합 대지1억 매도 17억3천
- 북동 상업지 992㎡(300)원룸 등 적합 7억8천
- 금곡동 담1950㎡(590) 대출 3천 매도 4억
- 담양군 대덕면 계획관리지역 8513㎡(2587)공장등 적합 대지 1억6천 매도2억4천
- 보성군 읍이면 대지,전답, 임야 660000㎡(199650)대형농장 종교시설등 적합 16억

☎222-4994, 010-2632-5659
금남로5가 광주고송센터 옆

다와부동산 재테크컨설팅

(취다와역전선정명, 매수신청대리업체(법인인가) 입찰에서 명도, 등기, 양도신고까지(무료상담))

상가 주택

- ▷ 북구 신안동 상업지역 6층의료시설 대지1026㎡ 건평 2890㎡ 감정가29억
- ▷ 무안군 망운면 관리지역 3층펜션시설 대지850㎡ 건평 1146㎡ 감정가11억 최저가4억

단독주택

- ▷ 동구 내남동 2층전원주택 대지952㎡ 건평203㎡ 감정가4억3천만 최저가3억
- ▷ 무안군 현경면 단독주택 대지660㎡ 건평96㎡ 감정가1억3천만 최저가1억

공장및창고

- ▷ 광안구 안창동 하남산내2층공장 토지5940㎡ 건물 6532㎡ 감정가36억 최저가25억
- ▷ 함평을 창고리 관리지역 안아정및공장 토지14792㎡ 건물4292㎡ 감정가27억 최저가19억
- ▷ 광안구 월전동 평동산단 일반공업2층공장 토지 5289㎡ 건물3587㎡ 감정가26억 최저가15억
- ▷ 나주시 공산동 3층공장 토지29710㎡ 건물1826㎡ 감정가17억3천만 최저가8억8천만

토지매매

- ▷ 화순읍 유천리 자연녹지 땅 2007㎡ 감정가8억4천만 최저가2억3천만
- ▷ 담양군 담양읍 상업지역 대지811㎡ 감정가2억2천만 최저가1억94천만
- ▷ 동구 내남동 1층주거 전원주택부지 주거환경개선 대지750㎡

☎문의 010-4911-4989 (팩스 062-226-3607)

최기철 공인중개사 사무소

*매매 또는 교환권 우선 접수중!
*10억~100억 이상의 건물 금급!!
=상가 및 사무(매매)=

- * 상무지구 사무내 현성업종 최고의 수익률 보장매매
- * 남구 진월동 국제호텔부지 상가건물 대지 9600평 건평 1000평
- * 상무지구 중심지역의 상가개발 대지 173평 건평 1,172평
- * 상무지구 메인도로 대형빌딩 대지 1,058평 건평 4,295평
- * 서구 광천 티마빌부근 건물 대지 850평 대지 2,620평 (모든건물 공실없음, 임대수익 보장)
- * 기타 외 현성업종 건물 다량보유

= 토지매매 및 분양 =

- * 황금노을의 명소, 서해안대 부안군 골수에 편성(단문부지, 전원주택부지, 한옥마을 부지를 300~500평단위로 분양합니다.)
- * 무안군 청매리 지도방향 바닷가부근 최상의 전원주택 부지적합 대지 2,340평
- * 평양을 덕려리 대지 2,800평
- * 나주시 금천면 원곡 대지3,200평
- * 광안구 송정부근 대지 1,150평
- * 상무지구 중심지역 대지 1,000평 (권 지역외 토지 또한 대량 보유하고 있음)
- * 전화접수 후 내방하시든 친절상담환영

☎ 956-6660 / 010-2139-6255 FAX. 956-6608

대한공인중개사 사무소

토지(매매)

중심상업지역

- ▷ 나주혁신도시 중심상업지역 택지개발 지구 내 대지 1002㎡ 매매가 21억8천
- * 위토지 현재시점 건축 및 분양적합
- ▷ 나주혁신도시 중심상업지역 택지개발 지구 내 대지 1200㎡ 매매가 25억7천만
- * 위 토지 현재시점 건축 및 분양적합
- ▷ 나주혁신도시 중심상업지역 택지개발 지구 내 대지 1096㎡ 매매가 24억
- * 위 토지 현재시점 건축 및 분양적합

근린생활용지

- ▷ 나주혁신도시 근린생활용지 택지개발 지구 내 대지 640㎡ 매매가 16억5천만

전용주거지역

- ▷ 나주혁신도시 협의택지(주거전용) 택지개발지구 내 대지 270㎡ 매매가 1억 8천만

점포주택용지

- ▷ 나주혁신도시 이주지역(점포주택) 택지개발지구 내 대지 284㎡ 매매가 2억8천550만

가든

- ▷ 전남 정촌군 관산리 대지991㎡ 임야 2314㎡ 건평 132.2㎡
- * 현관산도립공원 자연휴양림 초입지로 한옥으로 건축됨.(개인사당으로 매매) 매매가3억

나주택지개발지구 인근 토지

- ▷ 나주시 금천면 월산리 땅 66,116㎡ 생산관리지역에서 계획관리지역으로 변경예정(5월) 혁신도시 메인도로에서 시청가는 길목위치

대한공인중개사 사무소
010-8611-9009 (건축·분양·대행·시행 상담)

상무랜드공인중개사

토 지(매매)

- 용 도 : 전원주택, 한옥마을 등
- 면 적 : 16,789평방미터(약5,078평)
- 위 치 : 백암산 남쪽(정성향후)
- 대표지역 : 장성군 북하면 생용리7-14번지(에17필지)
- 매각금액 : 5억5천만원
- 설 명 : 위 토지는 정성 백암산남쪽 아래로 5,078평 전부가 사용가능한 토지로서 좌측을 우백호의 지형을 완벽히 갖추고 있는 땅으로 본토주에 남쪽으로 정상 있는 내리다라산이며 본토지의 좌우로 계곡이 흐르고 있습니다. 5, 6년 전 이미 토지의 토목작업이 다 되어 있었으나 지금은 다소 잡초가 우거진 상태입니다.

1. 본토지는 한옥마을로 적합하며
2. 또한 전원 농장을 겸한 가족주거
3. 오일림이 전혀 없는 과수원
4. 조용한 절기도원
5. 회사의 연수원등으로 적합합니다.
진입로가 디스 협소하나 1트럭은 마음대로 가능함
본토지는 당 종합업소에서 전속으로 중개하고 있습니다.

맞춤주문 받습니다.
원하시는 물건 찾아 드리며,
정리하실 물건
필요드리겠습니다.
★아무때나 전화 주십시오★

☎(FAX)383-5221
☎ 010-3609-5221

동원공인중개사 (상무지구 전문)

■상가건물■

- * 상무지구 중심상업지 보5억4천.월3500만 매46억
- * 상무지구 중심상업지 보3억.월2500만원 매39억
- * 상무지구 중심상업지 보3억원.월1200만원 매23억원
- * 광안구 수원지구 보3억8천.월1390만 매24억원

■대지/답■

- * 상무지구 중심상업지 960㎡ 매 36억원
- * 치평동 광송간도로 395㎡ 매14억원
- * 마북동생선녹지 도로점 895㎡ 매가10억원

■세종시 상업지■

- * 세종시 상업지 1480㎡ 매78억원
- * 세종시 상업지 1155㎡ 매42억원
- * 세종시 1층상가 165㎡ 매11억원

상가건물
건물가능 내대지 금구

☎062-381-6001
010-3753-0033