

## 미래교육 한마당 '경계없는 학교' 프로그램

교시	시간	10월 23일(수)	10월 24일(목)	10월 25일(금)
1	10:00-11:00	미래교실 체험	미래교실 체험	미래교실 체험
2	11:00-12:00	미래교실 체험	[네모난 학교가 변하고 있다. (우리의 삶을 담은 학교)] (김형태 / 교육디자인네트워크) (마인크래프트)	[로봇과 함께 하는 즐거운 체육시간] (손영우 / Space Makers) (로봇)
3	12:00-13:00	[우리 학교는 지진에 견딜 수 있게 안전하게 설계되었을까?] (김형태 / 세종 수왕초) (레고브릭, 위두활용 코딩)	[우리 나라의 다양한 유물 표 현하기] (심현웅 / 군자초) (디지털교과서, 홀로그램)	미래교실 체험
4	13:00-13:30	[우리나라를 알려줘] (심민정 / 은하초) (디지털교과서, 위두랑)	[사막에는 어떤 동물이 살까?] (김인철 / 경북칠곡 인평초) (톡톡앱)	미래교실 체험
5	13:30-14:30	[내 손으로 만드는 미래의 우리 교실은 어떤 모습일까?] (김형태 / 교육디자인네트워크) (3D 모델링, 레고크레이티브)	[행복하고 건강한 미래의 도시농부를 꿈꾸며!!] (김동욱/경기미디어교육연구회) (스마트팜 실습)	[학생이 함께 만드는 미래학교] (김 황 / 광주 마지초) (디지털과 아날로그 결합 활동)
6	14:40-15:00	[영상장치에서 다양한 색이 표현되는 원리 탐구] (한동규 / 충남 송산중) (디지털교과서 활용)	[사회변화와 문화의 다양성] (김도형 / 전남 남평초) (디지털교과서 )	미래교실 체험
7	15:00-16:00	[공간을 뛰어넘는 원격화상 수업진행] (이상민 / 해누리중) (팀즈, 윈도우 MR)	[물리적, 디지털공간 만들기] (진부고, 평창고) (유튜브, 키네아스터)	미래교실 체험

★ 26일(토) : 미래교실 체험 + 놀공 웰페커즈 체험 + 에듀테크/디지털교과서 체험

- |       |  |
|-------|--|
| 상시 전시 | 주제 1. 공 간 (교실디자인 : 마인크래프트, 3D디자인 체험)             |
|       | 주제 2. 콘텐츠 (SDGS 지속가능한 발전 문제와 해결 : 지진계 데이터 입력 체험) |
|       | 주제 3. 자 원 (에듀테크 : 디지털교과서, 톡톡앱, 로봇코딩 전시 및 체험)     |

\* 본 수업시연 프로그램은 행사장 사정에 따라 변경될 수 있습니다. 문의 : 010-3146-0427

## 수업시연 프로그램 목적 및 내용 1

프로그램	수업 목적 및 내용
<p>&lt;10.23(수) 3교시&gt;  <b>[우리 학교는 지진에 견딜 수 있게 안전하게 설계되었을까?]</b>                      (김형태 / 세종 수왕초)                      (레고브릭, 위두활용 코딩)</p>	<p>▷레고와 코딩을 연계한 학교 내진 설계를 통해 지식정보처리 역량과 의사소통 역량 강화</p> <p>▷레고를 활용하여 지진에 견디는 학교 만들기</p> <p>◇코딩으로 지진계 설계</p> <p>◇높은 움직임을 견딜 수 있는 건물 설계</p> <p>◇레고를 활용한 학교 만들기</p>
<p>&lt;10.23(수) 4교시&gt;  <b>[우리나라를 알려줘]</b>                      (심민정 / 은하초)                      (디지털교과서, 위두랑)</p>	<p>▷우리나라 산지 특징을 실감형콘텐츠로 알아보고 직접 산지예보를 소개하여 창의적 사고와 의사소통 역량 강화</p> <p>◇AR(우리나라 산지 특징)체험</p> <p>◇산지예보로 소개할 장면 고르기</p> <p>◇장면에 소개하는 자신의 모습을 넣어 사진찍고 위두랑 탑재</p> <p>◇일기예보 기상캐스터처럼 자신의 산지예보 소개하기</p>
<p>&lt;10.23(수) 5교시&gt;  <b>[내 손으로 만드는 미래의 우리 교실은 어떤 모습일까?]</b>                      (김형태 / 교육디자인네트워크)                      (3D 모델링, 레고크리에이티브)</p>	<p>▷학생 스스로 학교공간을 설계하는 과정을 통해 창의적 사고 및 심미적 감성 역량 함양(1단계)</p> <p>◇오래 머물고 싶은 우리 학급 만들기를 통해 공간주권의 개념을 이해하고 기존의 교실을 넘어 민주적인 공간을 스스로 만들어가는 활동</p> <p>◇학교의 구조를 보는 4가지 관점을 찾아보고, 레고 크리에이티브, 우드락, 3D 모델링, 마인크래프트 등 다양한 방식으로 공간을 스스로 탐구하고 교실 공간 재구조화</p>
<p>&lt;10.23(수) 6교시&gt;  <b>[영상장치에서 다양한 색이 표현되는 원리 탐구]</b>                      (한동규 / 충남 송산중)                      (디지털교과서 활용)</p>	<p>▷영상 장치에서 다양한 색이 표현되는 원리를 알아보고 토의하여 결과를 공유하는 지식정보 처리 역량 강화</p> <p>◇영상 장치에 다양한 색이 표현되는 원인 토의</p> <p>◇모뎀별 스마트폰 접사렌즈와 카메라 앱을 이용하여 스마트기기에 표현되는 다양한 색 관찰, 위두랑 팝</p> <p>◇펜쓰기 기능 이용하여 실험결과 표현 및 자료연결</p> <p>◇탐구결과 발표 및 정리</p> <p>◇위두랑 설문기능 활용 형성평가 및 정리</p>
<p>&lt;10.23(수) 7교시&gt;  <b>[공간을 뛰어넘는 원격화상 수업진행]</b>                      (이상민 / 해누리중)                      (팀즈, 윈도우 MR)</p>	<p>▷팀즈와 윈도우 Mixed Reality 활용 수업을 통한 ICT활용역량 강화 및 창의적 사고력 강화</p> <p>◇해당 시간 부스에 계시는 선생님, 학부모님과 관람객을 대상으로 한 버스킹 원격 수업 진행</p> <p>◇원격 화상 수업 및 수업 내 LMS로 활용되는 팀즈를 통해 수업 시연 진행</p> <p>◇원격 화상 수업을 어떻게 진행할 수 있는지에 관련한 팀즈 기능 소개</p> <p>◇윈도우 Mixed Reality를 활용한 수업사례 및 활용 방법 설명</p>



## 수업시연 프로그램 목적 및 내용 2

프로그램	수업 목적 및 내용
<p>&lt;10.24(목) 2교시&gt;  <b>[네모난 학교가 변하고 있다.</b>  <b>(우리의 삶을 담은 학교)]</b>                      (김형태 / 교육디자인네트워크)                      (마인크래프트)</p>	<p>▷학생 스스로 학교공간을 설계하는 과정을 통해 창의적 사고 및 심미적 감성 역량 함양(2단계)</p> <p>◇우리가 생활하는 학교를 동료들과 협업하여 직접 디자인 하고 3D 모델링</p> <p>◇학교의 구조를 보는 4가지 관점을 찾아보고, 레고 크리에이티브, 우드락, 3D모델링, 마인크래프트 등 다양한 방식으로 공간을 탐구하고 교실 공간 재구조화</p>
<p>&lt;10.24(목) 3교시&gt;  <b>[우리 나라의 다양한 유물 표현 하기]</b>                      (심현웅 / 군자초)                      (디지털교과서, 홀로그램)</p>	<p>▷기술을 활용한 교육에 날개달기 : 디지털교과서와 홀로그램 연계를 통해 지식정보처리 역량 및 창의적 사고 역량 함양</p> <p>◇특특 앱, 디지털교과서를 혼합하여 서책형 교과서의 한계를 극복하고 교실 환경에서 ar 및 vr과 같은 실감형 콘텐츠를 수업에 활용</p> <p>◇최신의 미래 기술인 홀로렌즈를 수업에 접목시킴으로 기술의 경계를 허물고 수업의 효과성 향상</p>
<p>&lt;10.24(목) 4교시&gt;  <b>[사막에는 어떤 동물이 살까?]</b>                      (김인철 / 경북칠곡 인평초)                      (특특앱)</p>	<p>▷첨단기술을 활용하여 교실에서 사막의 환경을 체험하고 관찰하며 과학적 탐구 능력과 과학적 의사소통 능력을 함양</p> <p>▷[초등과학3-2] 2.동물의 생활 (6차시) 사막에는 어떤 동물이 살까요?</p> <p>◇사막에 사는 동물들을 실감형 콘텐츠로 관찰하고 알게 된 점과 궁금한 점을 모둠별로 기록하고 공유</p> <p>◇관찰을 통해 알게 된 점을 레고 브릭을 이용하여 사막에 사는 동물의 특징이 드러나도록 표현</p>
<p>&lt;10.24(목) 5교시&gt;  <b>[행복하고 건강한 미래의 도시농부를 꿈꾸며!!]</b>                      (김동욱/경기미디어교육연구회)                      (스마트팜 실습)</p>	<p>▷첨단 ICT와 생명기술의 융합을 통한 지속발전 가능한 미래 농업 체험 및 도시농부 수업을 통해, 심미적 감성역량 및 자기관리 역량 함양</p> <p>◇나만의 DIY 스마트팜 만들기-공동 투게더 키트를 통한 공동 경작 및 IOT를 생활에 접목하기-전문가 멘토링(스카이프)-메이커스 활동</p>
<p>&lt;10.24(목) 6교시&gt;  <b>[사회변화와 문화의 다양성]</b>                      (김도형 / 전남 남평초)                      (디지털교과서)</p>	<p>▷일상생활에서 나타나는 편견과 차별을 실감형콘텐츠를 통해 알아보고 방법을 강구하는 공동체 역량 강화</p> <p>◇디지털교과서의 '편견과 차별의 문제' 3D체험</p> <p>◇느낀점을 디지털교과서에 기록</p> <p>◇위두랑 팝을 이용하여 편견과 차별을 없앨 수 있는 방법 공유</p>
<p>&lt;10.24(목) 7교시&gt;  <b>[물리적, 디지털공간 만들기]</b>                      (진부고, 평창고)                      (유투부, 키네아스터)</p>	<p>▷학교에서 수행한 공간혁신 과정과 실제 킨텍스에 조성된 미래교실과의 연결점 찾기</p> <p>◇학생패턴 관찰을 통한 학생이 바라는 미래교실</p> <p>◇학교공간에 우리(학생과 교사)의생각 더하기 과정</p> <p>◇킨텍스에 조성된 미래교실과 우리가 고민한 융합교실과의 연결점 찾기</p>



## 수업시연 프로그램 목적 및 내용 3

프로그램	수업 목적 및 내용
<p>&lt;10.25(금) 2교시&gt;  <b>[로봇과 함께 하는 즐거운 체육시간]</b>    (손영우 / Space Makers)  (로봇 실습)</p>	<p>▷ 다양한 경험을 융합적으로 활용해 새로운 것을 창출하는  창의적 사고 역량 함양</p> <p>◇ 우리 몸의 움직임을 살펴보고 로봇을 활용하여 체조를 만들고 함께 움직여보기</p> <p>◇ 인간과 기계가 함께 어울릴 수 있는 방법 찾기</p> <p>◇ 로봇과 함께하는 수업</p>
<p>&lt;10.25(금) 5교시&gt;  <b>[학생이 함께 만드는 미래학교]</b>    (김 황 / 광주 마지초)  (공간의 경계를 넘어서서  디지털과 아날로그가 결합된  창의융합적 활동)</p>	<p>▷ 학생들이 함께 학교 공간을 재구성하기 위한 아이디어를 제시하고 만들어  나가는 문제해결능력 함양</p> <p>◇ [시공간 극복 협력 교육] 시골 학교와 미래 학교의 학생들이 함께 학생 중심 학교  공간 재구성을 위한 아이디어 논의.</p> <p>◇ [첨단 기술 활용 교육] 온라인 도구(마인크래프트)를 이용하여 시골 학교와 미래 학교  학생들이 실시간으로 미래 학교를 함께 디자인 하기</p> <p>◇ [융합 교육] 생각한 아이디어를 바탕으로 3D프린터를 이용한 나만의 가구 디자인  하기, 목공을 이용한 학교 가구 만들기, 레이저 각인을 이용한 학교 상징 만들기</p> <p>◇ [전문가 화상 교육] 수업 전반에 대한 과정을 원격으로 연결된 외부 건축 설계사의  컨설팅을 통해 학생들이 구상한 학교 공간 재구성 아이디어에 대한 피드백</p>

