

시사원정대 2021-9월호



Contents

교재 들여다보기

1주 수업 계획표

1주 수업 내용

2주 수업 계획표

2주 수업 내용

3주 수업 계획표

3주 수업 내용

4주 수업 계획표

4주 수업 내용

참고자료

교재 들여다보기

1) 커버스토리

최신 시사뉴스에 대한 깊이 있는 배경설명과 사고력 향상에 도움이 되는 해설기사.

매달 하나의 시사주제를 골라 쉽고 자세하고 재미있게 소개하고 연관된 배경지식을 알려줍니다. 시사주제를 탐험하고 난 뒤에는 재미가 팡팡 터지는 미션을 수행할 수 있습니다. 학생들이 자기주도적으로 참여할 수 있도록 주제를 전개합니다.

2) 시사뉴스탐험

최근 가장 뜨거웠던 뉴스를 해설과 함께 소개하는 코너.

최근 이슈가 됐던 뉴스, 찬반 의견이 팽팽히 맞섰던 뉴스, 국제 이슈, 꼭 알아야 하는 시사 용어 등을 다룹니다. 토론이나 논술 수업의 자료로 적합한 기사가 많습니다.

3) 창의융합탐험

다양한 분야의 기사를 다룹니다. 과학, 한국사, 경제, 시사이슈, 국제까지 다채로운 주제를 다룹니다. 다양한 관점에서 세상을 보는 눈을 기를 수 있습니다.

4) 문화예술탐험

창의성과 감수성을 길러주기 위한 코너.

문화예술탐험에는 엔터테인먼트, 스포츠까지 폭 넓은 문화, 예술 주제의 기사가 실립니다. 매달 추천도서가 제시되어 함께 책을 읽은 뒤 토론해볼 수 있습니다.

5) 리딩북

신문의 사실·칼럼을 10대 눈높이에 맞춰 정리합니다.

2개의 사실·칼럼을 쉽게 이해하며 읽기 능력을 기를 수 있도록 지도합니다. 영어로 작성된 기사와 그 해석도 담겨 있습니다. 생생한 사진과 함께 국제 뉴스를 읽다 보면 상식을 키우는 것은 물론, 어휘·발음·독해·문법 능력도 향상됩니다.

6) 체험학습 비밀미션

체험학습 주제 고르기부터 장소 찾기, 체험 보고서 쓰기까지 한 번에 똑똑 해결하도록 도와줍니다.

4주 수업 계획표

단원	SEG NIE 9월호 4주 (90분)		
학습 목표	인터뷰를 통해 작사가의 세계에 대해 알아본다.		
활동 초점	-작사를 넘어 케이팝이 우리에게 주는 의미에 대해 생각해본다.		
구분	2주 중심 활동과 내용	교사 활동 초점	분
열기	- 지난 주 있었던 뉴스를 돌아본다. (베스트 뉴스를 선정해서 이야기 나누기) 스피드퀴즈로 어휘테스트	- 기회는 공평하게 준다. 문제를 간추려 고급 어휘만 추려서 테스트한다.	5
펼치기	- 82~87 이달의 인물 - 노랫말로 마음 토크 두드려요)	- 작사 - 세계관 - 소통 - 문화	20
	- 62~65 빅데이터 속 키워드 - 지구인의 새 터전은 화성?	- 가상 화성 - 파리기후변화협약	20
	- 54~57 키워드톤 - 지금은 탄소중립 시대	- 2050 탄소중립 시나리오 - 신재생 에너지 - 비건	40
마무리	-펼치기 주제와 관련된 창의활동을 한다. -다음달 수업 예고	- 내가 만약 작사가라면 어떤 의미를 담아 전달하고 싶은지 상상해보자.	5

[20분 수업 시, 활용 방법]

단원	SEG NIE 9월호 4주		
학습 목표	인터뷰를 통해 작사가의 세계에 대해 알아본다.		
활동 초점	-작사를 넘어 케이팝이 우리에게 주는 의미에 대해 생각해본다..		
구분	2주 중심 활동과 내용	교사 활동 초점	분
열기	- 지난 주 있었던 뉴스를 돌아본다. (베스트 뉴스를 선정해서 이야기 나누기) 스피드퀴즈로 어휘테스트	- 기회는 공평하게 준다. 문제를 간추려 고급 어휘만 추려서 테스트한다.	3
펼치기	- 82~87 이달의 인물 - 노랫말로 마음 토크 두드려요)	- 작사 - 세계관 - 소통 - 문화	15
	- 54~57 키워드톤 - 지금은 탄소중립 시대	- 2050 탄소중립 시나리오 - 신재생 에너지 - 비건	15
마무리	다음 달 수업 예고, 신문 스크랩하기(스케치북활용) - 활동 안내	- 내가 만약 작사가라면 어떤 의미를 담아 전달하고 싶은지 상상해보자.	2

이달의 인물

노랫말로 마음 툭툭 두드려요♪

<어휘 Up>

입문: 무엇을 배우는 길에 처음 들어섬. 또는 그 길.

목마른 자가 우물을 판다: 급히 필요로 하는 사람이 먼저 그 일을 서둘러서 한다는 말.

세계관: 자연적 세계 및 인간 세계를 이루는 인생의 의의나 가치에 관한 통일적인 견해.

고려: 앞일을 헤아려 염려함.

치밀하다: 자세하고 꼼꼼하다.

대변: 어떤 사람이나 단체를 대신하여 그의 의견이나 태도를 표함. 또는 그런 일.

경지: 학문, 예술, 인품 따위에서 일정한 특성과 체계를 갖춘 독자적인 범주나 부분.

정착: 새로운 문화 현상, 학설 따위가 당연한 것으로 사회에 받아들여 짐.

<발문>

1. 본인만의 가장 좋아하는 노래 가사가 있다면? 가사의 일부와 좋아하는 이유를 함께 적어보자.
2. 자신이 희망하는 직업을 위해 현재 하고 있는 노력과, 앞으로 해야 할 노력은 무엇인지 생각해 적어보자.

<교사 참고자료>

“SM만의 콘텐츠 유니버스 만들 것”

“SM의 히스토리는 과거가 아닌 미래의 이야기입니다. 전에 없던 경험을 만들기 위한 도전을 계속하겠습니다.”

이수만 SM 엔터테인먼트 총괄 프로듀서(69)는 29일 화면 속에서 푸근한 ‘할배’의 인상과 단호한 비전을 함께 보여줬다. SM은 이날 ‘SM CONGRESS 2021’ 행사를 열고 이 프로듀서를 비롯한 임원진과 가수들이 릴레이로 출연한 일종의 비전 선포식을 가졌다. 이 프로듀서가 참석한 공식 회사 발표회를 언론에 공개한 것은 2016년 서울 강남구 코엑스에서 연 프레젠테이션 쇼 ‘SM 타운: 뉴 컬처 테크놀로지, 2016’ 이후 5년 만이다.

SM은 ‘프로슈머’와 함께 SM만의 콘텐츠 유니버스(SMCU)를 만들어가겠다는 비전을 내놔다. 프로슈머란 프로듀서와 소비자(consumer)를 합친 개념이다. 이성수 SM 대표이사는 “SM의 킬러 콘텐츠를 자신만의 방식으로 재생산하는 프로슈머들과 특별한 관계를 가지고 그들을 홍보하고 지원해 나가는 ‘핑크 블러드’ 프로젝트를 시작할 것”이라고 발표했다. 핑크 블러드는 그간 SM 팬들이 SM의 상징색에 빚대 ‘내게 분홍색 피가 흐른다’고 하던 것에 착안했다.

국내 최대의 클래식 전문 레이블을 목표로 ‘SM 클래식스’도 시작한다. SM은 아이돌 곡을 클래식으로 편곡해 선보이는 한편, 이를 교육기관인 ‘SM 인스티튜트’와도 연계할 계획이다. SM 인스티튜트는 미국의 버클리음대나 MI(뮤지션스 인스티튜트)처럼 케이팝 음악가를 길러내는 일종의 교육 기관이다. 탁영준 대표이사는 “종로학원과도 연계해 대중문화 예술인의 꿈을 가진 학생들이 학업을 포기하지 않고 아티스트가 될 수 있으며 다양한 진로탐색을 할 수 있는 360도 교육 지원을 할 것”이라고 밝혔다.

SM은 케이팝의 시발점으로 꼽히는 1996년 H.O.T.의 데뷔 곡 ‘전사의 후예’부터 300여 편의 음원과 뮤직비디오의 음향과 화질을 개선하는 ‘리마스터링 프로젝트’도 시작한다. 이날 행사에서 짧게 보여준 ‘전사의 후예’, 신화의 ‘T.O.P.’ 등의 ‘리마스터링’ 뮤직비디오는 멤버들의 얼굴과 배경이 모두 선명해진 모습이었다.

이수만 총괄 프로듀서는 “(기존의 ‘SMP’(SM 뮤직 퍼포먼스) 장르에 맞춰 응원하던 팬들이 이제 (신인 그룹) 에스파의 세계관을 갖고 놓고 리크리에이티드 콘텐츠로 새로운 문화를 만들어 갈 것”이라며 “음악을 통해 더 좋은 세상을 만들고 서로 사랑하며 인간성을 회복하는 컬처 휴머니티를 지향하는 것”이라고 말했다.

[동아일보 2021-06-30]

빅데이터 속 키워드

지구인의 새 터전은 화성?

<어휘 Up>

봉오동 전투: 1920년 6월에 만주 봉오동에서 홍범도가 이끄는 대한 독립군이 일본군 제19사단을 크게 무찌른 싸움.

부스터 샷: 백신의 효과를 높이기 위해 일정 시일이 지난 뒤 추가 접종을 하는 것.

살모넬라균: 사람, 포유류, 조류 따위의 장에 기생하는 병원성 세균. 냉각되어도 죽지 않으며, 식중독을 일으켜 위장염을 일으킨다.

지연: 무슨 일을 더디게 끌어 시간을 늦춤. 또는 시간이 늦추어짐.

고립: 다른 사람과 어울리어 사귀지 아니하거나 도움을 받지 못하여 외톨이로 됨.

영주권자: 일정한 자격을 갖추어 그 나라에 영구히 거주할 수 있는 권리를 가진 외국인.

산업화: 산업의 형태가 됨. 또는 그렇게 되게 함.

해수면: 바닷물의 표면.

극 지대: 지구의 남극과 북극을 중심으로 한 그 주변 지대.

침식: 비, 하천, 빙하, 바람 따위의 자연 현상이 지표를 깎는 일.

범람: 큰물이 흘러 넘침.

<발문>

1. 실제로 화성에서 인간이 살게 된다면? 우리는 어떠한 방식과 모습으로 생활하고 있을 지 상상해 글이나 그림으로 나타내 보자.
2. 세계 주요국들은 접종자를 대상으로 추가 접종을 하는 부스터 샷을 본격화하고 있다. 하지만 대다수 빈곤국과 개발도상국은 백신 공급에 어려움을 겪어 백신 양극화가 심해지고 있는 상황. 선진국의 백신 독식이라는 우려의 목소리도 나온다. 이러한 부스터 샷에 대한 자신의 의견을 적어보자.

<교사 참고자료>

화성에 지구환경 만드는 '테라포밍' 연구 어디까지 왔나

화성은 태양계에서 지구 다음으로 생명체가 살고 있을 가능성이 높다고 손꼽히지만 실제 환경은 혹독하다. 무인 화성 탐사 로버 '퍼시비어런스'를 비롯해 지금까지 추진해

온 화성 탐사는 악조건 속에서 인간이 어떻게 적응할지에 초점이 맞춰져 있었다. 하지만 과학자들은 이를 넘어 다른 행성의 환경 자체를 인간이 살 수 있는 곳으로 바꾸는 '테라포밍(Terraforming·지구화)'이라는 담대한 연구도 이어가고 있다.

지구로부터의 거리만 따지면 달이 훨씬 가깝지만, 테라포밍 후보 0 순위로는 화성이 꼽힌다. 신형성 한국건설기술연구원 미래융합연구본부장은 "테라포밍 관점에서선 달이 화성보다 훨씬 어렵다"며 "달은 해가 없으면 기온이 영하 190 도까지 떨어지고, 대기가 거의 없는 진공 상태이며, 운석 충돌의 위험까지 도사리고 있어 인간이 거주하기엔 화성보다 혹독하다"고 했다.

금성도 한때 테라포밍 후보로 거론됐지만, 464 도에 이르는 극심한 열기와 지구 대기압의 90 배가 넘는 엄청난 압력, 수시로 내리는 황산비까지 더해져 '지옥의 행성'으로 여겨지면서 후보에서 제외됐다.

화성의 환경을 지구처럼 바꾸는 아이디어는 다양한 방법으로 연구되고 있다. 평균 기온이 영하 63도에 불과한 화성의 추위는 대형 반사경을 설치해 해결할 수도 있다. 미국 애리조나대 연구팀은 화성 궤도에 너비 150m의 반사경 300개를 이어 붙여 띄운 뒤 화성 표면으로 태양광을 반사하면 1km에 이르는 지역에 햇빛을 집중적으로 쬐일 수 있고, 이를 통해 표면 온도를 영상 20도까지 끌어올릴 수 있다는 연구 결과를 발표했다. 최근에는 지름 250km, 무게 20만 t의 초대형 궤도 반사경을 설치해 대기 온도를 높이자는 아이디어도 나왔다.

얇은 대기층은 '온실가스 공장'을 지어 해결할 수도 있다. 염화불화탄소(CFC), 메테인(CH₄), 이산화탄소 등 온실가스를 대량으로 생산하면 화성의 대기층이 두꺼워지고, 우주 방사선을 차단하는 효과도 얻을 수 있다. 공장 건설에 필요한 재료는 화성 표면을 덮고 있는 물질인 레골리스를 이용하거나 지구에서 운반할 수 있다.

암모니아와 물이 풍부한 소행성에 열핵추진로켓(NTR)을 달고 로켓을 조종해 소행성을 화성에 충돌시키자는 아이디어도 있다. 소행성의 충돌 여파로 암모니아와 물이 분출하면 화성 대기에는 온실가스가 풍부해질 수 있다. NTR가 소행성을 초속 5km로 움직이면 10년 안에 가능할 것이라는 구체적인 계산까지 제시됐다.

미국 우주기업 스페이스X의 창업자 겸 최고경영자(CEO)인 일론 머스크는 만년설로 뒤덮인 화성의 극지방에 핵미사일을 1만 개 이상 터뜨리면 얼음이 녹으면서 땅에 갇혀 있던 이산화탄소가 대기 중으로 방출돼 화성을 따뜻하게 데울 수 있다고 주장하기도 했다.

핵무기 폐기를 촉구하는 민간 안보 연구기관인 미국 플라우세어스펀드에 따르면 현재 전 세계 핵무기 보유량은 1만3125기다. 이 중 미국이 5550기를 보유하고 있다. 이런 이유로 머스크의 주장은 비현실적이라는 비판을 받았지만 2050년 100만 명 이상을 화성에 이주시킨다는 그의 포부는 하나씩 진행 중이다. 스페이스X는 2026년 유인 화성 탐사선을 발사할 계획이다. 아랍에미리트(UAE)도 2017년 국가 100년 프로그램을 발표하며 2117년 화성에 인간의 정착촌을 건설하겠다고 밝혔다.

지구의 38% 수준에 불과한 화성의 중력만큼은 현재 기술론 해결책을 찾기 어렵다. 지구보다 중력이 작은 화성에서 오래 머물면 골밀도 감소, 근육 손실 등의 문제를 피할 수 없는데 의학적인 치료를 받을 수밖에 없다. 다만 화성에서 인간의 거주지를 일정 속도로 회전하게 만들어 지구의 중력가속도(1g)를 느끼게 하는 방법은 있다.

하지만 테라포밍이 현재 기술 수준으로는 불가능하다는 지적도 있다. 특히 극지방의 이산화탄소 얼음층을 녹여 화성의 온도를 높ی겠다는 계획에 대해 미국 볼더 콜로라도대 연구진은 화성의 이산화탄소 양을 계산한 결과 테라포밍에는 턱없이 부족하다는 연구 결과를 2018년 국제학술지 '네이처'에 발표했다.

[동아일보 2021-05-01]

키워드톤

지금은 탄소중립 시대

<어휘 Up>

복사열: 열복사로 방출된 전자기파가 물체에 흡수되어 그 물체를 뜨겁게 하는 에너지. 지구가 태양으로부터 받는 열이나 적외선 따위이다.

탄소중립: 탄소를 배출하는 만큼 그에 상응하는 조치를 취하여 실질 배출량을 '0'으로 만드는 일.

LNG: 메탄을 주성분으로 한 천연가스를 압축·냉각하여 액화한 가스. 도시 가스·발전용 연료, 화학 공업 원료로 쓴다.

신재생에너지: 지속될 수 있는 에너지 공급 체계를 위하여, 기존의 화석 연료를 변환하여 이용하거나 햇빛, 물, 지열, 생물 유기체 따위의 재생이 가능한 에너지를 변환하여 이용하는 에너지.

유제품: 우유를 가공하여 만든 식품을 통틀어 이르는 말. 버터, 치즈, 분유, 연유 따위가 있다.

비건: 채소, 과일, 해초 따위의 식물성 음식 이외에는 아무것도 먹지 않는 철저하고 완전한 채식주의자. 동물 가죽을 사용하지 않거나 육식을 줄여 환경을 보호하는 넓은 의미로도 쓰임.

<발문>

1. 탄소중립을 위해 일상 생활 속에서 개인적으로 실천할 수 있는 행동은 어떤 것이 있는지 적어보자.
2. 탄소중립 정책을 논하는 데 있어 '탈원전' 정책을 빼놓을 수 없다. 탄소중립과 탈원전 정책의 관계성을 파악하고 두 정책에 대한 자신의 의견을 발표해보자.

<교사 참고자료>

기후변화 막기 위한 세계 각국의 미션 “탄소에서 벗어나라, 오버”

알프스 산에 쌓인 눈이 분홍색으로 변했다. 가장 추운 땅, 시베리아에서는 역대급 폭염이 이어졌고 일본과 중국에서는 비가 멈추지 않았다. 2100년 북극곰이 멸종할 것이라는 예측이 나왔으며 우리나라에서는 몇몇 지역의 수돗물에서 유충(애벌레)이 발견됐다. 최근 세계 곳곳에서 벌어진 이 모든 현상의 공통점은? 바로 주요 원인으로 기후변화가 지목되고 있다는 점이다.

지구의 기후가 빠르게 변하고 있다. 지구의 기온이 높아지는 지구온난화가 급속도로 진행되며 세계 곳곳의 빙하는 녹고, 해수면은 높아지고 있다. 이 속도라면 21세기 말 지구의 평균 기온이 3.7도 높아질 거라는 전망도 나오는 상황. 지구의 기온이 1도만 올라도 폭염과 폭우, 가뭄 등이 발생하고 인류를 비롯한 지구상의 모든 생물이 심각한 위기에 직면할 수 있다.

이에 따라 최근 세계 각국에서 기후변화를 막기 위한 대응방안이 속속 제시되고 있다. 공통점은 탄소중립(탄소제로). 탄소중립이란 이산화탄소를 배출하는 만큼 이산화탄소를 흡수하는 대책을 세워 이산화탄소의 실질적인 배출량을 '0'으로 만드는 것. 이산화탄소가 지구온난화를 일으키는 대표적 온실가스이기 때문이다.

유럽연합 “2050년까지 탄소 없는 대륙으로”

유럽은 2050년까지 최초의 탄소중립 대륙이 되는 것을 목표로 하고 있다. 지난 3월 유럽연합(EU)의 행정부 격인 집행위원회는 이같은 목표를 명시한 '유럽 기후법안'을 발표했다. 이어 이달 초에는 목표 달성을 위해 유럽의 에너지 시스템을 수소로 전환하겠다는 구체적인 전략을 밝혔다. 석탄, 석유 등 이산화탄소를 배출하는 화석연료 대신 무공해 대체 에너지원인 수소에너지 사용을 확대해 탄소중립을 실현하겠다는 것이다.

이를 위해 EU 집행위원회는 수소 생산 및 충전 설비에 전폭적으로 투자해 수소 경제 규모를 올해 기준 20억 유로(2조7901억 원)에서 2030년 1400억 유로(195조3098억 원)로 키우겠다는 목표를 세웠으며 버스, 택시, 전철 등 대중교통 체계도 수소연료 전지 기반으로 바꾸겠다고 선언했다.

미국 바이든 “파리기후변화협약 재가입”

오는 11월 대통령 선거(대선)가 치러지는 미국에서는 공약으로 기후변화 대응방안이 제시되고 있다. 버락 오바마 전 미국 대통령 밑에서 8년간 부통령을 지낸 조 바이든 미국 민주당 대선 후보는 최근 선거운동 연설에서 자신이 당선되면 2050년까지 탄소 배출 제로 달성을 목표로 하겠다고 약속했다. 대중교통을 청정연료로 전환하고 친환경 에너지 주택 150만 채를 공급하는 등 친환경 에너지 사용을 확대해 탄소 배출량을 줄이겠다는 구체적인 계획도 내놨다.

또한 바이든 후보는 경쟁 후보인 도널드 트럼프 미국 대통령이 탈퇴를 선언한 파리기

후변화협약에 다시 가입할 것이란 계획도 밝혔다. 파리기후변화협약은 기후변화 대응을 위해 세계 195개국이 참여한 국제협약으로 2021년부터 발효된다. 바이든 후보는 “향후 10년 동안 겪어야 할 도전 과제 가운데 기후 위기보다 더한 것은 없다”며 “건강과 생존에 대한 실존적인 위협”이라고 강조했다.

한국, 탄소중립 사회 위한 ‘그린뉴딜’ 추진

온실가스 배출이 계속해서 증가하고 있는 우리나라도 탄소 중심 산업 생태계를 바꾸기 위한 대응방안을 최근 마련했다. 환경부와 산업통상자원부는 탄소중립 사회를 목표로 하는 ‘그린뉴딜’ 계획을 최근 발표했다. 그린뉴딜이란 코로나19로 인한 경제 위기와 코로나19를 불러온 기후·환경 위기를 동시에 극복하기 위해 세워진 전략. 2025년까지 총 73조4000억 원을 들여 일자리 65만9000개를 만드는 동시에 2025년 국가 온실가스 감축 목표량의 20.1%에 해당하는 1229만t(톤)의 온실가스를 감축하는 것이 목표다.

그린뉴딜은 △도시·공간·생활 인프라 녹색 전환 △저탄소·분산형 에너지 확산 △녹색 산업 혁신 생태계 구축 등 3대 분야 8개 과제로 추진된다. 여기에는 초중고교 건물을 친환경으로 리모델링하고 전자 칠판과 같은 디지털 기반 시설을 구축해 미래형 교수·학습이 가능한 그린 스마트 학교를 구축하겠다는 계획도 담겼다.

또한 우리 정부는 올 하반기 2050년 장기 저탄소 발전전략도 수립할 계획이다.

[어린이동아 2021-07-27]