



민헌 청소년 과학교실 2021

환경과 생명 그리고 우리

윤성호, 김매리 선생님

Photograph by PASCAL MAITRE

# 환경 생명 그리고 나

민헌+  
청소년  
과학교실

온라인

## 8회 | 환경, 생명, 그리고 우리

6월 12일 토요일 오후 5시  
Dr. 윤성호 | GE, Germany  
Prof. 김매리 | Munich University of Applied Sciences

## 9회 | 바이러스

6월 26일 토요일 오후 5시  
Dr. 안의용 | Friedrich-Alexander Universität  
Erlangen-Nürnberg, Germany

## 10회 | 유산균과 건강

7월 10일 토요일 오후 4시  
Dr. 지요셉(CEO) | HEM Inc, Korea

## 11회 | Microplastics & Persistent Organic Pollutants (POPs)

7월 24일 토요일 오후 4시  
Dr. 황동수 | Postech, Korea

## 12회 | 미생의 반란 항생제 내성

7월 31일 토요일 오후 5시  
Prof. 조규성 | Max Rubner Institute, Germany



# 환경 생명 그리고 나

민헌+  
청소년  
과학교실

온라인



재독한국과학기술자협회  
Veren. Koreanischer Naturwissenschaftler und Ingenieure in Deutschland  
Korean Scientists and Engineers Association in Germany

8  
회

## 환경, 생명 그리고 우리

2021년 6월 12일 토요일  
오후 5시 (UTC/GMT +2)



Dr. 윤성호  
GE, Germany



Prof. 김매리  
Munich University of Applied Sciences

환경 공모전 심사의 기준은 무엇인가요?  
What was the basic of the evaluation?

## 1. 내용 (Contents)

구체적 실천과 의지 (Appication) 가 담긴 작품  
생활 습관의 변화를 유도 하는 작품

## 2. 표현 (Expression)

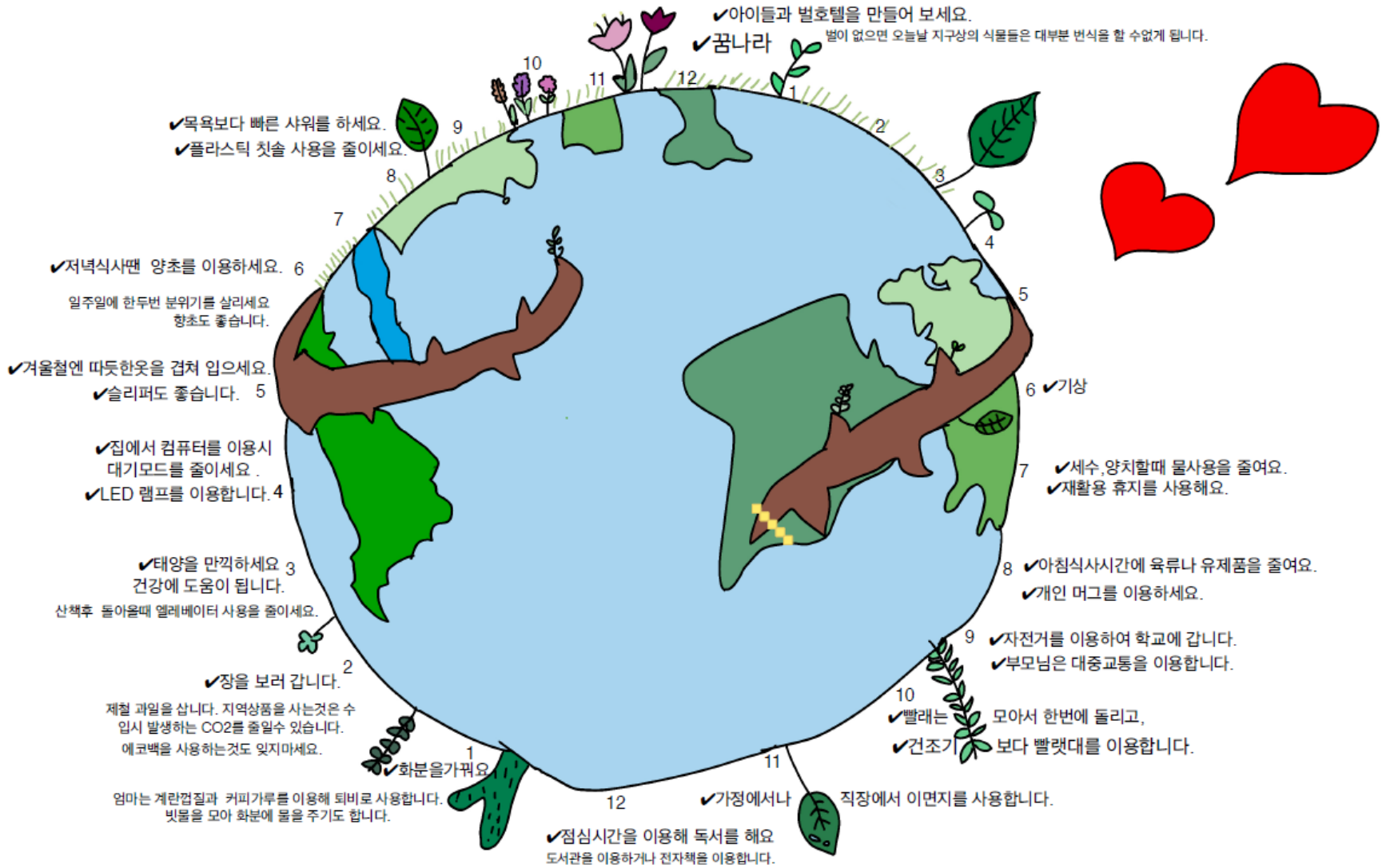
본인의 진솔한 표현이 드러난 작품  
얼마나 열심으로 다루었는가  
얼마나 참신하게 표현을 했는가

# 완성도 (Integrity)

남예서 (시간표)

윤한나 (일러스트레이션)

김효주 (비디오)



## 환경을 지키기위한 생활계획표

독일 뮌헨 남에서

그림,글 남에서

## 환경을 위한 생활아이디어

방학이 시작하면 무조건 세우는 방학 생활계획표처럼,  
일상 생활속에서도 계속해서 실천 가능할수있도록 생활계획표 형식으로 만들어 보았습니다.

광고나 포스터같은 형식도 좋지만 한번보고 지나 가는것보다 매일 붙혀놓고 볼수있다면 실천하기  
에 좋을것 같아 서요.

### 가상으로 그려본 일상생활속 환경지키기 !!!

아침에 일어나서 양치질을 할때나 세수할때 물사용을 줄이고 되도록 재활용 화장지를 사용한다.  
우리가족은 육류나 유제품을 줄인 아침식사를 합니다.  
나는 자전거를 이용해 학교에가고 부모님은 대중교통을 이용하거나 카셰어링을 이용합니다.  
참고로 우리엄마는 카셰어링을 제공하는곳의 전기차를 이용하고 있습니다.  
엄마는 세탁물을 모아 아침에 빨래를 하고 건조기 대신 빨래대에 사용하여 햇볕이 드는곳에서 하  
루종일 말립니다.  
학교에서나 회사에서는 이면지를 사용합니다.  
점심에는 근처에 있는 도서관에서 책을 빌려보거나 이북을이용한 독서를 즐깁니다.  
이베이를 이용해 잘 사용하지 않는 물건들은 드림 하거나 드림 받습니다.  
엄마는 계란껍질이나 커피가루로 퇴비를 이용하고 빗물을 받아 화초에 물을 주기도 합니다.  
오후에 엄마는 저녁식사를 준비하기위해 장을 봅니다.  
지역 제철과일을 사는것은 수입과일을 사는것보다 좋습니다.  
에코백을 사용하는것을 잊지 않습니다.  
오후에는 태양을 만끽합니다.  
산책을 하고 돌아오는길에 엘리베이터 대신 계단을 이용합니다. 집에 식물을 키우세요.  
공기정화에 도움을 줍니다.  
벌호텔을 만들어 보는것도 추천합니다.  
오후시간 집안에서는 따뜻하게 입고 집안의 온도를 조절하기위해 가능한 두꺼운 커튼을 달아줍니  
다.  
일주일에 한두번의 저녁식사에는 양초를 활용하는것도 좋습니다.  
목욕보다 빠른샤워가 환경을 위해 더 좋습니다.

생활속에 시간 시간마다 우리는 작은 실천으로 환경을 지킬수있는 일이 많이 있습니다.

아이들과 함께한다면 미래의 우리 아이들이 자라서 더 나은 환경에서 살수 있을것이라고 생각합  
니다.

환경을위한 생활계획표를 다운받아 함께 실천하길 바랍니다.

뮌헨에서 9살 남에서

독일 뮌헨 남에서



독일 뮌헨 윤한나





김효주 재활용 인형 작품

# 독창성 (Authenticity, Creativity)

이도윤 (노래)

이성연 (시)

윤이현 (스탑모션 애니메이션)

## Verse 1

Looking above from space,  
Our green planet's darkening,  
'till the nights fall down, and the streetlights  
covering up the dark!

When did our Planet get so,  
Filled with grey clouds and smoke,  
This ain't the way it use to be,  
I think it's a nature warning!

## Pre Chorus

Ooh! Just take a look of what we made!  
Ooh! I think it's a sign or something else!  
Ooh! We can take a guess what's happening!  
Ooh! I think it's a nature warning!

## Chorus

I think it's a nature warning!  
I think it's a nature warning!

## Verse 2

We can take it as a warning,  
But we have to do something,  
To defend our planet earth, from climate c  
hanges they are the worst!

We'll protect our green trees,  
Cuz in the future, the less they'll be,  
Arctic ice melting down,, we need to stop  
it right now!

이도윤 노래 작사 작곡 (한국)

## 잃어버린 초록색

바람이 날 어루만져요

저만치 소녀가 달려오는 모습이 보여요

나는 반가워 내 이파리들로 손을 펼쳐요

나는 희미하게 미소를 지었어요

바람은 나에게 세상 일들을 얘기해 주었어요

나의 몸은 기속당하여 영으로 남았어요

나의 동료들이 끊임없이 베어지고 있다고..

소녀가 나를 붙잡고 영영 우는게 보여요

나도 내가 언제 갈지 몰라요

나는 비록 나의 꿈을 이루지는 못했지만

하지만 나에게만 오래만같이 작은 꿈이 있어요

행복해요

매일같이 나를 찾아오는 이 작은 소녀를

아름게 소대를 볼수 있으니

소녀가 숙녀가 될때까지 곁에 있고 싶다고..

소녀의 눈물로 젖은채 나는 눈물  
감어요

마침 저기 소녀가 오네요

소녀는 내 몸에 기대며 오늘 일어났던

일들의 대해서 얘기해 주고 있어요

나는 소녀가 더할까봐 이파리들로

바람을 살랑살랑 불어주고 있어요

소녀가 잠시 집으로 간 사이에

나는 잠이 들었어요

큰 소리가 나서 일어나보니 사람들이

내 몸을 베고 있었어요

나는 마지막으로 제발 마지막으로

소녀를 보고 싶다고 빌었어요

나의 몸이 거의 다 베어져 가고 있어요

이성연 (조지아)



## 어디서부터 잘못 된 것일까?

일어나보니 탁한 공기가 나를 맞아한다

씻으려고 들어갔는데 나오지 않는 물

잡잡한 마음으로 밥을 먹으려는 나

반찬, 밥 등이 상해있다x

냉장고를 열어본다

물이 꺼진지는 오래

반찬을 시러 밖에 나간다

거리엔 널린 쓰레기들을 지나

마트로 반찬거리를 시러간다

생선을 시러 집에 돌아온다

손질을 하는데 배 속에서 나오는

끓임없는 미세 플라스틱

이 모든 것을 버리려고 쓰레기를 쓴다

물리수거 없이 이미 치고 넘치는 쓰레기들

이미 막대한데도 뜨거운 날씨

갑자기 내게 불어오는 뜨거운 바람

어디서부터 잘못 된 것일까?

이성연 (조지아)

# 바닷속 물고기

나는 바다 근처를 걷는다

유리알처럼 투명한 바다를 보면

심서한 <sup>물고기들의</sup> 지느러미를 흔들며 유유히 헤엄친다

매일 그렇게 물고기들을 흐뭇하게 바라보며

지내던 난

어느새부터 투명한 바다가 먹구름처럼 탁해지기 시작했다

끔찍없이 물고기들이 보이던 곳은

쓰러기들이 매일같이 떠내려 온다

사람들이 속시포처럼 쏟아내는 쓰러기를

조금이라도 줄이려고 끊임없이 건져내지만

해변에는 물고기들의 무성해진 몸이 계속 떠내려온다

바다는 피수 때문에 자신의 색을 잃어보

물고기들의 배가 끊임없이 떠내려가는 그 광경을

나는 쇠제갈은 눈물을 흘리며 바라본다

이성연 (조지아)

# 스탑모션 애니메이션



윤이현 (독일)

# 적용가능성 (Applicability)

이찬호 (환경 캠페인)

페웍 오웬 정민 (비디오)

김하림, 천지윤 (웹툰)

박시현 (비디오)



# Save the Earth

## 30 days challenge



### Zero waste

1. Use shopping bags.
2. Turn off the lights when you don't use it.
3. Do not use disposable items.
4. Don't throw away trash.



조지아 이찬호 after

2021 제2회 과학교실  
-플라스틱 딜레마 / 박혜영 박사님-  
환경보호실천 콘테스트

참가자: 페익 오웬정민

레디의

해양오염

교실



(김하림 & 천지윤)

B7: 웹툰 UP시스터즈

독일 비스바덴 김하림 천지윤







독일 비스바덴 김하림 천지윤





8



독일 비스바덴 김하림 천지윤





여러분도 환경오염을 막을 수 있어요!

분리수거와 쓰레기를 치우는 것 빼고 물을 아껴 쓰거나 재활용품을 쓸 수도 있어요. 그리고 바다뿐만 아니라 땅과 대기질, 우주도 오염됐어요. 그러니까 환경을 지키는 것이 더더욱 중요하죠. 재활용품은 공장에서뿐만 아니라 집에서 만들 수도 있어요! 예를 들어 페트병을 잘라서 화분을 만들거나 안 쓰는 종이박스를 잘라서 부채를 만들 수도 있어요. 그것 빼고 아주아주 많은 것을 재활용 할 수 있어요. 또 에어컨을 트는 대신 창문을 열거나 히터를 트는 대신 내복을 입을 수도 있어요. 안 쓰는 플러그는 뽑아서 전기를 아끼는 것이 좋아요. 자동차를 타는 대신 대중 교통을 이용하거나 자전거를 타면 이산화탄소 (Co<sup>2</sup>) 를 줄일 수 있어요. 무엇보다 실천하는 것이 제일 중요해요.



독일 비스바덴 김하림 천지윤



우리가 할 수 있는 것들, 동영상

**SIMPLE**  
*things*  
*we can do to save*  
**THE PLANET**



shihyun park / 박시현

Things\_we\_can\_do\_to\_save\_the\_Earth

독일 박시현

좋은 작품이란 어떤 것인가요?  
How do you define a good art work?

창의적 과정

좋은 내용

걸맞는 표현 방법

명확한 의사 소통

삶의 방식

순환의 노력

실패작

새로운 안목

문제를 기회로