

학부모님 안녕하십니까?

저희 전주온빛초등학교에서는 2021년 과학의 달을 맞이하여, **2021 전주시청소년과학탐구대회**에 대해 안내를 해드립니다.

청소년과학대회는 STEAM(과학,기술,공학,인문·예술,수학)융합교육에 대한 기본소양과 창의성인 있는 학생으로 융합과학은 학문간 영역을 통합하여 창의성을 발휘하는데 목적이 있습니다.

1. 대회 종목 : 융합과학, 과학토론 (각 1팀. 전주시 대회 출전)
2. 제출 기한 및 제출처 : **4월 19일(월)까지** 과학행사 담당교사 (5-10) 직접 제출
3. 구비서류: (1) 참가신청서 1부.  
(2) [융합과학] 작품설계도1부. 및 작품설명서 1부. 작품 사진 1부. 제작물1점  
[과학토론] 토론개요서 4매 이내 출력물 및 파일(USB에 담아서 제출)  
(3) 개인정보동의서 2부 (지도 교사 1부, 참가 학생 1부)  
(4) 출전 확정 이후 증명사진 1장.
4. **선발 방법 (1) 영역별로 1팀 인 경우, 실기테스트 없이 자동 출전**  
(2) 영역별 2팀 이상인 경우 교내 실기테스트 선발함
5. 실기 선발 과정이 실시될 경우, [융합과학] 4월 21일 (수) : 오후 2시,5-10반  
[과학토론] 4월 28일 (수) : 오후 2시,5-10반  
=> 선발실기 문제는 당일 제공하며, 오후 2시~ 오후 4시 (120분 실시) 예정  
[심사위원, 과학담당교사, 5학년 과학전담, 5학년 교사 1인]

2021년 4월 6일

전 주 온 빛 초 등 학 교 장

절 취 선

## 【2021 전주시청소년과학 탐구대회 참가 신청서】

● 해당란에 ○표 하세요.

참가 영역		융합과학, 과학토론					
학년 반	성명	성 별	생년월일	개인정보 수집·이용동 의 (학교명, 학년, 성명, 성별, 생 년월일)	지도교사		개인정보 수집·이용동 의 (학교명, 학년, 성명, 성별, 생 년월일)
					성명	휴대전화	
				동의, 미동의			동의, 미동의

보호자(법정대리인) :

(서명)

2021년 4월 일

전 주 온 빛 초 등 학 교 장 귀하

## 교내 융합과학 예선문제

### ■ 상황 제시 : 아파트 층간 소음 문제

(2021. 4. 4. 서울 신문 뉴스 기사)

[https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20210404500102&wlog\\_tag3=naver](https://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20210404500102&wlog_tag3=naver)

지난 3일 “윗집 연예인 부부 층간소음에 너무나 지칩니다”라는 제목의 글이 올라왔다. 고민 끝에 글을 올린다는 작성자는 “지난해 가수 미나와 남편 필립이라는 사람이 이사왔다”라고 말문을 열었다.

A씨는 “1년 전부터 쿵쿵거리기 시작했다. 우리도 아기를 키우는 집이다 보니 처음에는 이해를 했다. 문제는 새벽 1~2시에도 고래고래 소리 지르며 노래하고, 드럼을 치는지 러닝머신을 하는지 모르겠지만 일주일에 평균 3~4회를 새벽 늦은 시간까지 심각하게 소음을 일으키는 거다. 경비실을 통해 시끄럽다고 윗집에 연락 좀 해달라고 한 번씩 연락하곤 했다. 참고 참아서 신고하는 게 벌써 1년이 되어간다”라고 말했다.

A씨는 “우리 집 아기가 이제 갓 만 두 살이 넘었다. 윗집에서 밤늦게 노래를 부르고 고성방가를 할 때면 어렵게 어렵게 재운 아기가 울면서 깬다. 가족 모두 너무 스트레스 받고 아주 노이로제가 걸릴 지경”이라며 “참고 참다 너무 억울하고 답답해서 글을 올렸다. 아파트에서 살면, 공동주택에서 사는 사람들이면 최소한의 서로 지켜야 할 예의가 있다고 생각한다. 뒤늦게 부동산을 통해서 윗집 사는 사람들이 미나, 필립이라는 걸 듣고 정말 더 화가 나더라”라고 토로했다.

A씨는 “시끄럽게 할거면 개인주택에 사시던지. ‘살림남’이라는 예능에도 나오신 거 같은데 당신들이 촬영이든 생업이든 이유로 층간소음을 일으킬 때 우리 가족은 밤늦게 울리는 쿵광 소리와 고성방가 소리에 우리 부부뿐만 아니라 아기는 점점 힘들어하고 지쳐가고 있다. 정말 정신적인 스트레스가 이만저만이 아니다”라고 힘주어 말했다.

류필립은 4일 유튜브 채널 필미나TV를 통해 사과문을 남겼다. 류필립은 “우선 죄송하다. 당연히 아랫집 이웃분에게 얼굴을 찾아뵙고 용서를 구하고 싶지만 문을 두드리고 인사드리는 것조차 불법 행위이기 때문에 이러지도 못하고 저러지도 못하고 있다”라고 말했다.

-----[중략]

### ■ 해결 과제

아파트의 층간 소음은 구조적 문제인 경우가 많습니다. 이를 해결하기 위한 다양한 제품과 아이디어가 제시되고 있습니다. 아파트 소음문제를 해결할 수 있는 창의적인 아이디어 제품을 만들어보세요.

■ 유의점: 시중에서 볼 수 있는 저렴한 용품들을 이용하여 과학적이고, 경제적인 제품을 디자인해보세요. 스팀 영역의 여러 요소가 유기적으로 결합되어 있어야 됩니다. [총제작비 5만원 이하]

교내 융합과학 작품설계도

학년 반	이름	지도교사	성명	지도 교사	[인]

※ 과제 해결을 위해 STEAM 영역 간 융합을 통해 제작할 최종산출물의 설계도를 과학적으로 구상하여 그리시오.

교내 융합과학 작품설명서

학년 반	이름	지도교사	성명	지도 교사	[인]

1. 과제 해결을 위해 선택한 STEAM 영역 간 융합 선정 이유와 방법을 과학적으로 설명하시오.

2. 문제를 해결하기 위한 최종 산출물의 특징을 설명하시오. (최대 2쪽)

교내 융합과학 작품 사진

학년 반	이름	지도교사	성명	지도 교사	[인]

1. 과제 해결을 위해 선택한 STEAM 영역 간 융합 선정 이유와 방법을 과학적으로 설명하시오.

2. 문제를 해결하기 위한 최종 산출물의 특징을 설명하시오. (최대 2쪽)

## 교내 과학토론 예선문제

■ 상황 제시 : 새만금 해수 유통 문제

(2021. 2. 28. BTV 전주 뉴스 기사)

[http://ch1.skbbroadband.com/content/view?parent\\_no=24&content\\_no=64&p\\_no=117491](http://ch1.skbbroadband.com/content/view?parent_no=24&content_no=64&p_no=117491)

새만금 해수유통이 초미의 관심을 받고 있는 가운데 개발사업에 전환을 맞을 제25차 새만금위원회가 열렸습니다. 정세균 총리 주재로 열린 이 회의에서는 모두 3개 안건이 논의됐는데요,

새만금 개발청의 새만금 기본계획 변경안 심의가 주요 안건이긴 했지만 역시 해수유통 확대 등에 대한 고민이 주를 이뤘습니다. 관련 보도를 보시고 박원기 기자와 이야기 나눠보겠습니다.

새만금기본계획 변경은 사업 1단계가 지난 2020년에 완료되면서 2단계 사업 계획 구체화 필요성에 따라 이뤄졌습니다. 새만금 지역을 그린뉴딜과 신산업 중심지 역할로 재정립하면서 구체적 개발 계획을 세운것입니다.

현장녹음:정세균/국무총리 "기본계획은 지지부진한 사업속도에 지쳐있는 전북도민들께 이번에는 제대로 개발이 된다는 희망을 주는 계획이 되어야 되겠습니다. 첫째 바다를 막아 새롭게 만든 땅 새만금을 새로운 시대에 걸맞는 모습을 개발하겠습니다.'

다만 갯벌 살리기와 새만금 내측 수역의 수질 등 환경문제가 변수였습니다. 해수유통이 관건인데 결론부터 말하자면 새만금해수유통은 현 상태를 유지합니다. 배수갑문을 통해 하루 2차례 새만금 내·외측 해수를 유통하는 것입니다. 새만금위원회가 해수유통의 전면 확대를 결정하지 않은 것은

개발 계획에 차질을 빚을 수 있기 때문으로 풀이됩니다.

내측 해역 수위 마이너스 1.5미터를 지켜야 수변도시 조성을 비롯해 새만금 개발 전체의 전제조건이 성립되기 때문입니다. 새만금위원회의 결정에 따라 전북도는 수질 개선을 위한 대책 마련을 서두를 것으로 보입니다. 하지만 환경단체는 전면 해수유통을 요구하고 있는 상황.때문에 잡음은 지속될 전망입니다.

B tv 뉴스 박원기입니다.

■ 찬반논쟁: 새만금 해수 유통을 환경단체의 요구대로 전면 해수유통을 하여야하는지, 현행처럼 하루 2차례 새만금 내·외측 해수를 유통해야하는지. 관점을 정하여 논리를 주장하세요.

교내 과학토론 개요서


학년 반	이름	지도교사	성명	지도 교사	[인]

※ 최대 3쪽을 초과할 수 없으므로 핵심적인 내용을 중심으로 작성

토론 논제	새만금 해수 유통은 전면적으로 허용되어야하는가?

【대회용 명찰 서식】. 대회에 출전이 결정된 후 사진 제출요망



<b>2021. 전라북도 청소년과학탐구대회</b>	
<b>대회종목</b>	<b>융합과학</b>
<b>부    별</b>	<b>초등부</b>
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 60%;">사진 (학생 인식이 가능한 사진, 사진 부착 필수)</div>	
<b>참가번호</b>	<b>[ 1 ] 번</b>
<b>성    명</b>	<b>홍   길   동</b>
 <b>전라북도과학교육원</b> Jeollabukdo Institute of Science Education	

※ 위 양식을 제작하여 대회 당일 패용하기 바랍니다.(학교명은 미기재)

※ 참가번호는 공문에 안내된 번호를 기록함



## 【 개인정보 수집 · 활용 및 제3자 제공 동의서 】

전주온빛초등학교는 개인정보보호법 제15조에 의거하여 개인정보의 수집 및 이용에 관한 정보주체의 동의절차를 준수하며, 정보주체의 동의 후 수집된 정보는 전주온빛초등학교의 개인정보 수집 및 이용목적 외의 용도로는 절대 이용, 제공되지 않습니다.

다만, 개인정보 중 주민등록번호에 대해서는 개인정보보호법 제24조의2에 따라 정보주체의 동의 여부를 불문하고 결코 수집 · 이용, 제공되지 않을 것입니다.

전주온빛초등학교의 학생은 (만14세미만 아동의 경우는 법정대리인)은 정보주체로서 개인정보의 삭제 · 처리 정지 요구와 개인정보의 수집 · 이용 및 제공에 대한 동의 거부를 할 수 있고, 이 경우에는 2021 전주교육지원청 및 전라북도교육지원청 청소년과학탐구대회 행사에 참가할 수 없습니다.

1. 본인은 전주온빛초등학교 「개인정보 보호법」 제15조제1항 및 제24조제1항제1호에 의거, 다음과 같이 본인의 개인정보 및 고유식별정보(이하 “개인정보”라 함)를 수집 · 이용하는 것에 대하여

☐ 동의합니다. ☐ 동의하지 않습니다.

가. 개인정보의 수집 · 이용자(개인정보처리자) : 전주온빛초등학교

나. 개인정보수집이용목적: 2021 전주교육지원청 및 전라북도교육지원청 청소년과학탐구대회

다. 개인정보의 수집 이용항목: 주민등록번호를 제외한 나머지 개인정보(학년,반, 성별, 성명, 생년월일, 학부모 성명 및 핸드폰 번호, 지도교사 소속, 이름, 핸드폰 번호 등)

라. 개인정보 보유 및 이용기간: 2021전라북도청소년탐구대회 종료일까지

2. 본인은 전주온빛초등학교에서 「개인정보 보호법」 제17조제1항제1호에 의거, 다음과 같이 본인의 개인정보를 제3자에게 제공하는 것에 대하여 ☐ 동의합니다. ☐ 동의하지 않습니다.

가. 개인정보를 제공받는 자 : 전라북도전주교육지원청 및 전라북도교육지원청

나. 개인정보를 제공받는 자의 이용 목적 : 2021 전주교육지원청 및 전라북도교육지원청 청소년과학탐구대회

다. 제공하는 개인정보의 항목 : 위 1호 다목에 해당하는 개인정보

라. 개인정보를 제공받는 자의 보유 및 이용기간 : 전주온빛초등학교가 정한 보존기간 동안

3. 본인은 위 1~2호에 대해 동의를 거부할 수 있다는 안내를 받았으며 ☐ , 또한 본인의 동의가 없을 때에는 전주온빛초등학교와 전주교육청 및 전라북도교육지원청의 탐구대회에 참가가 어렵다는 안내를 받았습니다 ☐ .

본인은 본 동의서의 내용과 개인정보 수집 · 처리 및  
제3자 제공에 관한 본인의 권리에 대하여 이해하고 서명합니다.

2021년 4 월 일

신청인

(인)

(만 14세미만 아동의 경우는 법정대리인)

전주온빛초등학교장 귀하

## [융합과학 작품 설계도]

직접 그리거나, 컴퓨터를 이용하여 작성할 수 있으며, 가급적 입체적으로 묘사하기

## [융합과학 작품 설명서]

작품에 대한 설명을 STEAM(과학,기술,공학,인문·예술,수학)의 영역에 맞춰어서 영역별로 설명을 하되, 3분야 이상의 학문 영역을 융합하여야함.

## [융합과학 작품 사진]

완성된 작품을 사진으로 촬영하여 , 실물과 함께 제출하기.

## [과학토론 개요서 한글 파일 작성 방법]

과학토론개요서를 4매 이내로 작성하여 지정된 위치에 PDF파일로 변환하여 저장한다. 한글파일로 작성하여 제출한다. USB로 담아서 담당교사에게 제출

(글씨 폰트는 신명조, 폰트 크기는 11, 장평 100, 자간 0, 줄간격 160%으로 설정)

- 활용한 자료의 출처는 토론개요서 마지막 장에 표기한다.

=> 과학토론은 응모한 1팀 1인 경우, 지도교사와 함께 토론 연습을 개별적으로 하여야하며, 2팀 이상인 경우 교내에서 지정된 날자와 시간에 실제 토론을 하여 평가함.