

2012년 8월 13일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

자료문의 : 표준연구기반과 이석우 과장(509-7226), 나영조 주무관(7227)

표준강국을 이끄는 청소년들 아이디어 팍팍 튀다

- 기술표준원, 제7회 대한민국 청소년 표준올림피아드 개최 -

- 지식경제부 기술표준원(원장 서광현)은 전국의 중·고등학생을 대상으로 표준의 중요성을 조기에 인식시키고 국민생활의 표준 저변확대를 위해 8월 13일부터 14일까지 한국교원대학교에서 「제7회 대한민국 청소년 표준 올림피아드」를 개최한다고 밝혔다.
- 이번 대회는 “생활 속에서 표준화되지 않아서 불편한 사례 및 개선방안”을 주제로 6월 25일부터 29일까지 예선과제를 공모하였고 190개팀(중 67팀, 고 123팀)이 경쟁을 하여 60개팀이 본선에 진출하였음
 - 예선과제 중 우수사례로는 ① 고객센터 ARS(자동응답시스템)서비스 안 내번호 표준화 ② 상가 및 간판 전력량의 표준화 ③ 영양소 1일 권장치에 대한 함유율 표시 표준화 ④ 이어폰 음량 표준화 등 팍팍 튀는 다양한 생활 속의 표준화 아이디어 등이 도출되었음 <붙임참조>
- 표준올림피아드를 통해 청소년들은 그간 생활의 불편했던 경험을 토대로 디지털기기, ARS, 화장실, 안경, 음료수 등에 대해 기발하고 다양한 아이디어를 제안하는 경험을 하며, ‘우리 삶의 규범·기준으로서 표준의 중요성 및 의미’에 대해서 인식하고 미래표준인재인 청소년들에게 글로벌 표준 마인드를 제고하게 됨
- 본선 진출팀은 중등부 30팀과 고등부 30팀으로 당일 현장에서 제시된 과제를 해결하게 되며, 우수한 성적을 거둔 팀과 지도교사에게는 지식경제부 장관상 등을 포상할 계획

* 포상내역 (24개) : 지식경제부장관상 8개, 기술표준원장상 8개, 한국표준협회장상 4개
한국기술교육단체총연합회장상 4개

- 특히 이번 대회부터는 단순히 완제품 실사평가 보고서를 작성하는 방식에서 벗어나 표준안 샘플을 제공하고, 완제품 실사평가에 대한 표준매뉴얼을 작성하는 방식으로 과제수행방법을 변경하여 참가학생들이 표준에 대한 개념을 스스로 명확하게 정립할 수 있도록 개선하였음

(변경전) 완제품 실사평가+보고서 (과제해결시 애로사항, 과제우수성 등)
(변경후) 완제품 실사평가+표준매뉴얼 (조립도 및 부품리스트, 기능 설명, 작동 방법, 표준화가 필요한 부분 등)

- 이번 대회에 출품된 우수한 아이디어는 국민생활편의를 제고하는 표준으로 개발하고 국내표준은 물론 국제표준으로 제안하여 표준의 중요성을 인식시키며 글로벌 국가경쟁력 확보에 크게 기여할 수 있도록 할 계획임
- 기술표준원은 「이번 대회를 통해 청소년들이 생활 속 표준을 체험함으로써 날로 강화되는 글로벌 표준전쟁 시대에 우리나라의 국가경쟁력 확보에 앞장 설 청소년들이 표준에 대한 이해를 증진시키는 계기가 될 것으로 기대한다」고 밝혔다.

- ※ 붙임 : 1. 중·고등부 예선과제 우수사례
2. 중·고등부 본선진출팀 현황
3. 제7회 대한민국 청소년 표준 올림피아드 개요
4. 청소년 표준 올림피아드 배경 및 그간의 추진경과

[붙임1]

중·고등부 예선과제 우수사례

□ 중등부 예선대회 우수사례

① 고객센터 ARS(자동응답시스템)서비스 안내번호 표준화

문제상황	개선방안
많은 회사의 고객센터 ARS(자동응답시스템) 서비스 안내 번호가 다르게 설정되어 있어 회사마다 안내 멘트를 모두 듣거나, 다시 들어야 하는 불편함 및 통화료 발생으로 경제적 낭비	모든 고객센터의 공통서비스 안내 번호를 표준화 (0번-상담원 연결, * 다시듣기, #-이전메뉴)하고, 또 같은 업종별로 서비스 안내 번호를 표준화 (쇼핑몰:1번 주문내역 확인, 2번-배송문의 등)하여 사용하면 시간과 통화료 절감 효과와 함께 고객 입장에서 만족도가 높아짐

② 상가 및 간판 전력량의 표준화

문제상황	개선방안
우리나라의 간판 전력 사용량의 표준이 없어서 자원을 낭비하게 되고 사람들의 수면 방해를 초래하며 동식물의 성장에도 영향을 끼치는 등의 불편한 점이 있음.	먼저 건물의 크기에 따라 간판 크기를 표준화하고 업종에 따른 간판의 단위면적 당 소비전력을 표준화. 나아가 간판 뿐만 아니라 업종에 따른 상가의 실내밝기와 간판 운용시간에 대한 표준화도 필요.

□ 고등부 예선대회 우수사례

① 영양제품 1일 권장치에 대한 영양소함유율 표시 표준화

문제상황	개선방안
영양제 뒷면에 많은 영양성분의 종류와 함량이 표기되어 있으나 소비자들은 제품의 1일 권장치에 대한 영양소 함유율을 알지 못하여 불편	한국영양학회에서 제정한 영양소 1일 권장치에 대해 제품에 함유된 각 영양소의 함량을 비율로 계산, 80%이상 · 60%~80% · 40%~60% · 20%~40% · 20%미만으로 구분하여 각 단계를 1,2,3,4,5로 등급화하고 그림표시를 하여 소비자가 쉽게 볼 수 있게 함

② 디지털기기 음량 표준화

문제상황	개선방안
이어폰이나 헤드셋은 제조사별로 음량의 차이가 있고 가청 음량의 기준이 모호. 음량크기를 표준화하여 가청주파수를 표준화한다면 청력을 지키는데 역할을 할 수 있을 것	이어폰들의 음량(dB)에 따라 5단계로 나눠서 기준을 세워 일반인들이 문제없이 들을 수 있는 단계인 3단계를 기준으로 하여 귀가 많이 민감하거나 귀에 질환이 있는 사람들이 안전하게 들을 수 있도록 단계를 표준화

[붙임2]

중·고등부 본선진출팀 현황

□ 중등부(26개 학교, 30개 팀, 90명)

순번	범주	학교명	팀명	지역	제안내용
1	고령자 장애인 관련 표준	대전갑천중학교	SSS	대전	휠체어 바퀴의 효율적인 제동을 위한 다중 제동장치 표준
2		선유중학교	필촉스피드 크로스	경기	장애인 편의 시설에 대한 표준화
3		복자여자중학교	THREE J	충남	장애인을 위한 영화관
4		광주무진중학교	CCTV	광주	로봇 그 이상의 로봇을 꿈꾸다.
5	서비스 표준	보은중학교	최수.준	충북	눈감고도 들어갈 수 있는 화장실
6		선학중학교	애정녀	인천	고객센터 ARS(자동응답시스템) 서비스 안내 번호 표준화
7		성사중학교	성사표비스	서울	관광사업의 표준화
8	건강 안전관련 표준	한국교원대학교 부설미호중학교	JMT	충북	엄마! 아빠! 젓가락이 너무 길어요~
9		인천가좌여자중학교	가좌표준걸스	인천	육실 슬리퍼 사이즈 표기
10		대전갑천중학교	SPRING	대전	도로과속방지턱표시판설치
11		목호중학교	3K	강원	자전거 도로 표준화 방안
12		전남중학교	전남기술청의반	광주	건물 계단에 대한 표준화
13		지도중학교	우리코는 8척	경기	교통체계
14		보은중학교	우물 밖 개구리	충북	횡단보도 어느 쪽이 빠를까?
15		형곡중학교	아우구스투스	경북	1회제공량
16		지도중학교	보오석	경기	신맛의 표준
17		김제여자중학교	일견중정	전북	바로 알자 불량식품!
18	평리중학교	표정남	대구	과즙주스의 불편한 진실	
19	에너지 환경 관련 표준	대전리중학교	N.O.V.A.	부산	음식물쓰레기 분류 표준화
20		대전외삼중학교	빙그레	대전	우리나라의 상가 및 간판의 전력 사용량 표준화
21		대안여자중학교	Synergysm	경기	빛을 집수시설 의무화와 저장시스템의 표준화
22		유곡중학교	RT	울산	학교 음식을 쓰레기 재활용의 표준화 방안
23	호환성 확보	어유중학교	King 콩	경기	색만 봐도 알 수 있는 '국민분리수거함'
24		복대중학교	ICARUS	충북	클라우드 서비스 호환
25		경기덕산중학교	i-DS9tec	경기	선풍기 날개 표준화
26		서울대사범대학 부설여자중학교	서울사대 부여중의표준	서울	고장 난 손잡이 때문에 가스레인지로 새로 구입해야 할까
27		분성중학교	애표남	경남	e-sports 인터페이스 표준안
28		산곡중학교	우청천	인천	잉크 카트리지의 표준화
29		상인천중학교	N.O.K	인천	병뚜껑 표준화
30		어유중학교	표준지킴이(GKI)	경기	모든 펜과 친구 'Friend 펜 뚜껑'

□ 고등부(22개 학교, 30개 팀, 90명)

순번	범주	학교명	팀명	지역	제안내용
1	고령자, 장애인 관련 표준	인천 신현고등학교	guess	인천	시각장애인들을 위한 표준화
2		울산마이스터고등학교	Superior	울산	고령자 및 장애인을 위한 확실한 계단 표준화
3		충북고등학교	PLSI	충북	눈대신 손으로 보는 번호식 자물쇠
4		학익여자고등학교	Scale Bar	인천	회전식 뚜껑을 열 때의 필요한 힘에 관한 표준
5	서비스 표준	금오공업고등학교	초코파이	경북	양방향 접촉 USB와 규격이 정해진 마우스
6		천안두정고등학교	피돌이	충남	모든 은행 합하여 하나의 체크카드로..
7		대전반석고등학교	GMC	대전	유통기한의 위치 표준과 유통기한, 제조일자 표기기준
8		민족사관고등학교	씨밀레	강원	한식의 세계화를 위한 한식표기법 표준화
9		대건고등학교	뜨거운감자	대구	간편 통일사업의 실태와 개선
10		낙동고등학교	미토콘드리아	부산	채널마다 다른 TV 소리의 표준화
11	건강, 안전 관련 표준	고잔고등학교	플레티님	경기	영양제품의 1일 권장치에 대한 영양소 함유율의 표시표준화
12		창원과학고등학교	쫄쫄쫄	경남	수도꼭지의 온수방향과 냉수방향의 표준화
13		정선고등학교	아라리	강원	공중화장실의 표준화
14		대구 구암고등학교	브레멘 음악대	대구	스마트폰, 귀가 아파요
15		덕계고등학교	DK	경기	이어폰이나 헤드셋의 음량에 대한 표준화
16		인천효성고등학교	능력	인천	신발 미끄러짐 정도의 표준화
17		천안중앙고등학교	하안단구	충남	계단 폭과 높이, 계단의 난간 표준화
18	에너지, 환경 관련 표준	창원과학고등학교	OptiLTE	경남	구름의 양 정량화
19		정왕고등학교	Y.H.K	경기	환경을 생각하는 펌프
20		천안중앙고등학교	청결	충남	깨끗함과, 더러움 청결의 표준화
21	호환성 확보	삼천포중앙고등학교	T-Star3	경남	선풍기 바람세기 표준화
22		삼천포중앙고등학교	T-Star2	경남	채널통일
23		서울경성고등학교	경성-DT	서울	노트북충전기의호환성
24		울산마이스터고등학교	S.A.I.F	울산	크기별 규격 컵
25		정왕고등학교	세알간이	경기	렌즈 교환식 카메라 마운트에 대한 표준화
26		서대전고등학교	프로크루스테스 침대	대전	볼펜심에 대한 경제적이고 실질적인 문제점과 그에 대한 해결방안
27		동탄고등학교	3 idiots	경기	휴대폰 USB 드라이버의 통합
28		천안중앙고등학교	물음표	충남	표준화 된 리필심, 자유로운 볼펜 사용
29		천안중앙고등학교	SWATCH	충남	시곱줄의 길이를 표준화 하자
30		천안중앙고등학교	밝은 세상	충남	안경, 이제는 규격에 맞추어 사자!

[붙임3]

제7회 대한민국 청소년 표준 올림피아드 개요

1 행사개요

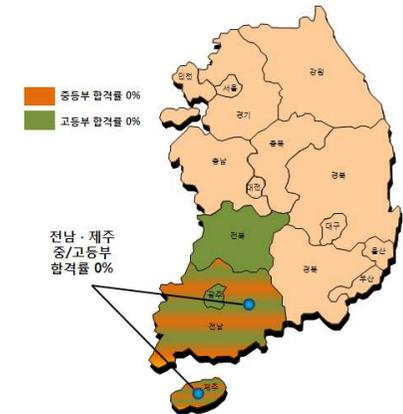
- 일자 및 장소 : 2012. 8. 13 ~ 8. 14, 한국교원대학교
- 주최기관 : 지식경제부 기술표준원
- 주관기관 : 한국표준협회, 한국기술교육단체총연합회
- 추진경과
 - '12. 5월 : 전국의 16개 시도 교육청, 표준협회 및 기술교육단체총연합회 홈페이지 등을 통해 예선 공고
 - '12. 6. 29 : 예선 접수완료(중학생부 67팀, 고등학생부 123팀)
 - '12. 7. 9 : 예선심사 결과발표 (중학생부 30팀, 고등학생부 30팀)

2 예선 접수현황

- 중·고등학생 공통으로 “생활 속에서 표준화되지 않아서 불편한 사례 및 개선방안 제시”를 주제로 예선 실시
- 예선 접수결과 중학교 67팀, 고등학교 123팀 참가
- 예선심사를 거쳐 중, 고등학생부 각각 본선진출팀 30팀 선정

< 2012 본선진출팀 지역분포 >

지역	중등부	고등부
강원	1	2
경기	7	5
경남	1	4
경북	1	1
광주	2	0
대구	1	2
대전	3	2
부산	1	1
서울	2	1
울산	1	2
인천	4	3
전남	0	0
전북	1	0
제주	0	0
충남	1	6
충북	4	1
계	30	30



③ 본선대회 일정

시 간	내 용	비 고		
1일차 8.13 (월)	09:00 ~ 10:00	접수 및 등록, 숙소 배정		
	10:00 ~ 10:15	개회식	기술표준원	
	10:15 ~ 10:20	환영사	한국표준협회	
	10:20 ~ 10:30	축 사	한국교원대	
	10:30 ~ 10:40	VIP 퇴장 및 장내 정리		
	10:40 ~ 11:00	대회장으로 이동	본선대회(1)	본선과제해결
	11:00 ~ 11:30	과제 및 재료 확인		
	11:30 ~ 12:30	점 심 식 사		
	12:30 ~ 17:30	과제 해결 활동	본선대회(2)	본선과제해결
	17:30 ~ 18:30	저 녁 식 사		
	18:30 ~ 21:00	과제 해결 활동	본선대회(3)	본선과제해결
	21:00 ~ 21:30	본선과제 정리 및 제출		
	21:30 ~	취 침		
2일차 8.14 (화)	08:00 ~ 09:00	아 침 식 사		
	09:00 ~ 10:00	교육박물관 견학		
	10:00 ~ 10:40	시상식	기술표준원	
	10:40 ~ 10:50	폐회사	기교련	
	10:50 ~ 11:00	해 산		

[붙임4]

청소년 표준 올림피아드 배경 및 그간의 추진경과

□ 추진배경

- 청소년들에게 표준의 이해를 도모하고 표준의 중요성에 대한 인식을 제고하기 위해 '06년부터 청소년 표준 올림피아드를 개최

□ 추진경과

- '06년(1회), 초·중학생을 대상으로 '청소년 표준·기술 체험캠프'를 진행하였으며, 그림표지 디자인, 기차 선로표준 체험 등 표준체험 위주로 실시
- '07년(2회), 초·중학생을 대상으로 법정 계량단위 홍보 캐릭터 디자인, 표준선별장치 제작 등을 통해 예·본선을 거치는 '올림피아드' 로 변경
- 수상내역 (28) : 표준협회장상 8, 표준과학연구원장상 7, 기술교육총연합회장상 13
- '08년(3회), 중·고등학생을 대상으로 쇠구슬을 이용한 표준화된 시계 제작, 표준 블록을 개발하여 구조물 만들기 과제 해결
- 수상내역(24) : 지경부 장관상 2, 기표원장상2, 표준협회장상4, 표준과학연구원장상 6, 기술교육총연합회장상10
- '09년(4회), 표준화된 간이신호등 만들기, 거리 재는 장치 만들기 과제해결
- 수상내역(38) : 지경부 장관상 8, 기표원장상 8, 표준협회장상6, 표준과학연구원장상 6, 기술교육총연합회장상10
- '10년(5회), 3D 구간 변속장치 만들기, 무게 재는 장치 만들기 과제해결
- 수상내역(24) : 지경부 장관상 8, 기표원장상 8, 표준협회장상4, 기술교육총연합회장상4
- '11년(6회), 택배상자의 표준화, 학교건물 탈출통로 만들기 과제해결
- 수상내역(24) : 지경부 장관상 8, 기표원장상 8, 표준협회장상4, 기술교육총연합회장상4