

---

**제29회 대한민국학생발명전시회  
개최요강  
(제18회 전국교원발명품경진대회 포함)**

---

2016. 3

**한국발명진흥회**

# I

## 전시회 개요

### □ 목 적

- 우수 학생 발명품을 발굴·시상하고 전시하여 학생들의 발명의식 고취 및 창의력 계발에 기여

### □ 추진기관 (예정)

- 주최/주관 : 특허청 · 조선일보사/ 한국발명진흥회
- 후 원 : 교육부, 미래창조과학부, 산업통상자원부, WIPO, 경제 4단체, 발명유관단체

### □ 주요행사일정(예정)

- 전 시 회 : 2016. 7. 21(목) ~ 24(일), 10:00 ~ 18:00 COEX Hall A
  - \* 발명품 전시관 운영(학생전 동상이상 및 교원전 특별상이상 수상작)
  - \* 발명 및 창의력 체험 프로그램 진행
  - \* 대한민국학생창의력챔피언대회(COEX Hall A) 동시 진행
  - \* 개막식 행사 당일은 개막식 후 입장가능
- 개 막 식 : 2016. 7. 21(목) 09:00 COEX Hall A 입구
- 시 상 식 : 2016. 7. 21(목) 10:30 COEX 컨퍼런스룸(남) 401호

### □ 출품부문

부 문	내 용	
○ 자유발명부문	주제발명부문 외 모든 발명	
○ 주제발명부문	주제1	장애인, 노인, 어린이에게 도움을 주는 발명품
	주제2	에너지를 절약할 수 있는 발명품
	주제3	재난, 자연재해 대비, 기타 안전을 위한 발명품
	주제4	대중교통 이용에 도움을 주는 발명품
	주제5	웨어러블 기기 발명품

### □ 출품자격

- ① 전국 초·중·고 재학생
- ② 청소년 : 만19세 미만 (2016년 3월 3일 기준)이며, 고등학교 졸업자는 제외
  - \* 출품 신청 시 지도교사는 필수사항 아님

### □ 지도교사 자격

- 지도교사는 학생의 시·군 관할 현직 교원\*만 가능함
  - \* 전국 초·중·고 현직 교사 (교수 제외)

## Ⅲ

## 신청안내

### □ 출품형태

- 1인당 5작품 이내 출품
  - \* 공동 발명은 불가하며, 학교당 작품 건수 제한 없음
- 발명진흥법 제2조 1호에 해당하는 본인의 발명, 고안 및 창작
- 본인 명의로 출원, 등록된 지식재산권(특허, 실용신안, 디자인 등)도 출품 가능

### □ 출품신청

- 접수기간 : 2016. 3. 3(목) ~ 4. 8(금), 18:00까지
- 신청방법 : 온라인 신청 ※ 우편접수 불가
  - ※ 온라인 신청 절차는 홈페이지에서 확인
  - ※ 접수기간 이후 연장 접수가 불가하오니 미리 접수하시기 바랍니다.

- 신청처 : [www.kosie.net](http://www.kosie.net) 에서 **신청하기** 를 클릭 하시면 됩니다

### □ 출품할 수 없는 작품

- 국내 또는 국외에서 공지·공연 실시 발명
- 출품자 본인의 발명이 아니라고 인정되는 발명
- 학생전에 출품 된 적이 있거나, 타기관이 주최한 발명 및 이와 유사대회에 출품이 되었거나, 출품을 한 발명
- 공공의 질서 또는 선량한 풍속을 문란하게 하거나, 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명
- 학생전 사업 목적 위배되거나, 대회 취지에 반하는 발명
- 기타 사회통념상 정당하지 않게 출품 된 발명
  - ※ 출품할 수 없는 작품에 해당하는 경우는 시상 후에도 상격을 취소 할 수 있으며, 관련된 학생 및 청소년(지도교사 포함)는 5년간 출품 제한

## Ⅲ 심사계획

### □ 심사구분

- 예비심사 : 신청요건에 위배되는 작품 심사대상에서 제외
- 서류심사 : 서류 심사를 통한 우수작 선정
- 선행기술조사 : 공지기술에 대한 동일, 유사성 심사
- 공중심사 : 일반인 대상 정보제공 및 기술 분류
- 작품(현물)심사 : 수상 후보작 및 추천 순위 결정
  - 작품 설명 및 질의·응답을 통한 **대면심사**로 진행
- 유사작 심사(2회) : 타 대회 출품작과의 유사성 검토
- 종합심사 : 수상후보작을 심사, 종합적 검토 후 상격결정

### □ 심사개요

- 발명품에 대한 지식과 경험이 풍부한 자로 심사위원회 구성·심사
- 작품의 수준을 고려하여 금상 이하는 초·중·고로 분리하여 심사
- 심사는 작품설명서에 의한 서류심사와 작품설명 및 질의·응답을 통한 작품(현물)심사로 진행

### □ 작품(현물) 심사 시 유의사항

- 작품 설명은 5분 이내로 정확히 설명할 것
- 기존작품과의 차별성 및 개선점 등을 강조하여 설명하고 작품 내용을 잘 파악하고 있음을 보여줄 것
- 가점사항(발명탐구일지, 정보검색자료 등)에 해당하는 자료를 빠짐 없이 제출할 것

### □ 심사배점

- 서류 심사 : 창의성(50), 필요성(30), 실용성(20)
- 작품(현물) 심사 : 창의성(30), 경제성(30), 실용성(20), 완성도(20)

## □ 심사기준

항 목	평 가 지 표
1. 창의성	○ 아이디어의 참신성, 창의성 ○ 문제에 아이디어의 계발·발전 정도
2. 필요성	○ 발명자에 의해 중요한 문제가 해결 ○ 발명품의 혜택으로 인한 일상생활의 개선
3. 경제성	○ 발명품의 산업상 이용 가능성 ○ 생산비 절감 및 대체효과
4. 실용성	○ 일상생활에서의 실제적인 쓰임 ○ 다른제품과 비교, 개선·발전 ○ 재료선택 및 안전한 사용
5. 완성도	○ 출품자의 수준에서 작품의 완성도 ○ 계획했던 과정 속에서의 문제해결
6. 주제연관성*	○ 제시된 주제와 관련하여 기존 제품과의 개선된 정도

\* 주제연관성은 주제발명 심사시에 심사기준 1~5의 심사배점에 포함하여 심사

## □ 가점부여기준

- 서류심사
  - 기회균등 대상자 **3점** (관련서류 제출자에 한함)
- 작품(현물)심사
  - 발명품 제작과정을 보여주는 발명탐구일지 최대 **2점**
  - 특허정보검색 선행기술조사 결과물 최대 **1점**
  - 작품설명서(판넬)제작 결과물 최대 **1점**

## □ 단체상 심사 배점

구 분	학 교 (17개교)
출품작	1건당 0.5점 최대 20건(10점) 까지만 인정
수상작 (1건당)	국무총리상 10점, 특별상 7점, 금상 6점, 은상 5점, 동상 4점, 장려상 3점, 입선 2점

※ 22건 이상\* 출품한 학교 중 초·중·고등학교에 관계없이 각 시·도교육청에서 가장 우수한 학교에 시상

\* 최근 3년간 다출품 학교 상위 30%의 평균 출품 건수기준

※ 단체상 심사 점수가 13점 이상인 시·도교육청은 상위 2개 학교까지 단체상 수상 가능

※ 동일 학교의 3회 연속 수상 제한

## IV

# 아이디어의 권리관계 및 출품유의사항 등

### □ 아이디어의 권리 관계 및 비밀유지

- 제출된 작품의 아이디어에 대한 권리\*는 신청자에게 귀속
  - \* 대한민국학생발명전시회의 제출만으로 지식재산권에 대한 권리가 발생하지 않으며, 추후 신청자는 지식재산권에 대한 출원·등록을 통해 권리를 취득해야 함
  - ※ 수상작의 경우는 전시회 또는 수상작품집에 의해 공지된 날('16. 7. 21 : 예정) 이후에 특허의 경우 1년 내에, 디자인의 경우는 6개월 이내에 지식재산권 출원을 하여야 공지 예외 규정을 적용받을 수 있으며, 지식재산권 출원 시에 수상작품집으로 증빙
- 신청된 모든 아이디어는 외부에 유출되지 않음을 원칙으로 하며, 다만, 심사·전시 및 수상작품집 제작 등 대회 추진에 필요한 경우에만 심사위원 등 제3자에게 공개
  - ※ 심사위원 등 제3자에게 공개하는 경우 해당자는 비밀유지 서약, 약정을 함
- 아이디어 신청자는 대회의 결과 발표일 이전에 신청을 철회할 수 있으며, 철회된 신청은 처음부터 신청이 되지 않은 것으로 간주
- 신청된 서류는 신청한 날 부터 대회의 결과 발표일 이후 1년 이내에 자료의 반환을 요청할 수 있으며, 대회 주관사는 이를 폐기하는 것으로 자료의 반환을 갈음
- 출품 된 작품의 아이디어에 대한 모든 권리는 출품자에게 귀속 되지만, 수상작품집 및 대회 홍보자료 등 학생전 추진을 위해 활용할 수 있으며, 지방순회전시회, 대여전시회 등에도 활용할 수 있고 이를 위해 영구 보존 또는 상시 전시할 수 있음
  - ※ 대회 신청 시에 이에 대한 동의를 하여야 함

### □ 출품시 유의 사항

- 서류심사 및 선행기술심사 후 작품(현물)심사 대상자를 통지하며, 작품(현물)심사 대상자는 해당 심사 일에 맞추어 작품과 가점대상 자료를 지참한 후 꼭 본인이 참석하여야 함
  - ※ 작품(현물)심사 이전의 심사사항은 공지 하지 않음
- 발명품을 소개하는 설명서(전시목적의 판넬)는 본인이 직접 제작하여야 하며 규격 및 재료는 작품(현물)심사 안내에서 공지

□ 제29회 대한민국학생발명전시회 시상계획

상종	시상주체	수량	시상내역	지도교사
국무총리상	국무총리	2	상장, 메달, 해외연수 상금 각 200만원	특허청장상, 해외연수
특별상	WIPO 사무총장 조선일보 사장	1 1	상장, 메달, 해외연수 상금 각 100만원	특허청장상, 해외연수
금상	교육부장관 미래창조과학부장관 산업통상자원부장관	4 4 8	상장, 메달 상금 각 50만원	특허청장상
계		20명		
은상	교육부장관 미래창조과학부장관 산업통상자원부장관	5 5 10 20	상장, 메달	특허청장상
	특허청장	20		
계		40명		-
동상	한국발명진흥회장	30	상장, 메달	한국발명진흥회장상
	대한상공회의소회장	10		
	전국경제인연합회장	10		
	한국무역협회회장	10		
	중소기업중앙회장	10		
	대한변리사회회장	10		
	한국여성발명협회회장 한국특허정보원장	10		
계		100명		-
장려상	한국발명진흥회장	90	상장, 메달	-
	계	90명	-	-
합계		250명		
단체상	특허청장상		상장, 상패	- 전국 17개 시·도 교육청의 신청, 전시, 수상건수를 고려 - 시·도 교육청별 최대 2개

- \* 동상 이상의 상에 대한 중복수여 제한(중복수상의 경우 상위상만 시상함)
- \* 지도교사 1인이 다수의 작품을 지도하였을 경우 시상은 상위 등급의 상장 1개만 시상
- ※ 시상계획은 출품건수 및 수준, 주최·주관 기관의 사정에 의하여 변경 가능 함

□ 수상자 특전

- o 해외연수
  - 특별상 이상 수상학생 및 지도교사 해외연수 실시(8월중 예정)
  - ※ 세부사항 및 일정은 추후 통보하며 개인사정 등으로 불참시 포기 간주
- o 수상자 교육프로그램
  - 장려상 이상 수상학생은 「수상자발명체험교실」 참여(시상식 당일 예정)
  - ※ 체험교실에 참가하는 학생에게 소정의 기념품 및 교육 수료증 배포

## VI

## 대회추진일정(안)

주요 내용	일정
○ 대회공고	'16. 3
○ 참가신청서 접수	'16. 3. 03 ~ 4. 08
○ 예비심사	'16. 4. 11 ~ 4. 15
○ 1차 유사작 심사	'16. 4. 18 ~ 4. 20
○ 서류 심사	'16. 4. 25 ~ 4. 27
○ 선행기술조사	'16. 4. 28 ~ 5. 12
○ 작품(현물)심사 공고	'16. 5. 16
○ 공중 심사 공지	'16. 5. 23 ~ 5. 31
○ 작품(현물)심사	'16. 6. 08 ~ 6. 12
○ 심층선행기술조사	'16. 6. 08 ~ 6. 15
○ 2차 유사작 심사	'16. 6. 15
○ 종합심사 및 상격결정	'16. 6. 17
○ 개막식 및 시상식	'16. 7. 21
○ 전시회	'16. 7. 21 ~ 7. 24
○ 해외연수(특별상 이상 수상자)	'16. 8월중
○ 지방순회전시(요청이 있을 시 진행)	'16. 9 ~ 10월중

※ 상기일정은 대회 추진 시 변경 될 수 있음

## Ⅶ 제18회 전국교원발명품경진대회

### □ 목 적

- 교원들의 발명품을 전시·포상하여 교사들의 발명교육에 대한 인식 제고 및 사기 진작

### □ 일정 및 추진

- 제29회 대한민국 학생발명전시회와 동시 개최

### □ 참가대상

- 전국 초·중·고등학교 현직 교사(교수제외)

### □ 참가신청 및 심사

- 제29회 대한민국학생발명전시회 참가신청 및 심사 절차와 동일

### □ 시상계획(안)

상 종	시 상 주 체	수 량	시상내역
금 상	교 육 부 장관	1	상 장, 메 달
은 상	산업통상자원부 장관	2	
동 상	특허청장	4	
특 별 상	조선일보 사장	2	
장 려 상	한국발명진흥회장	6	
합 계		15명	

### [문 의 처]

- 주 소 : 서울특별시 강남구 테헤란로 131 한국지식센터 17층 한국 발명진흥회 미래인재실 창의인재육성팀
- 전 화 : 02)3459-2755, 2752 팩 스 : 02)3459-2758
- E-Mail : [pro@kipa.org](mailto:pro@kipa.org)

[별첨 1] 신청서 양식 및 작성방법

2016년 제29회 대한민국학생발명 전시회 신청서

제29회 대한민국학생발명 전시회 신청서				
① 신청인	회원ID*			
	신청구분*	본인(만14세이상)/본인(만14세미만)/법정대리인(학부모 등)/ 지도교사 등 제3자		
	위임장*	※ 개인정보보호법 관련입니다. ☆ 14세 미만(2016년 3월 3일 기준)의 신청인에 대해 법정 대리인(친권자 또는 후견인)이 대신 신청하는 경우 반드시 개인정보보호법 제38조(권리행사의 방법 및 절차)에 동의를 하여 합니다. ☆ 신청인의 담당지도교사 등이 대리 신청하는 경우 개인정보보호법 제17조(개인정보의 제공)에 동의하여야 신청서를 작성하실 수 있습니다. <b>첨 부</b>		
	법정대리인	성명, 법정생년월일, 성별		
	성 명*	<b>학생 성명 기재</b>		
	법정생년월일*	성 별*		
	학 제*	학 년*		
	학 교 명*	소재지역*		
	발명교육센터*			
	발명대회 참여동기*	발명교육센터, 영재학급, 영재교육원, 발명동아리, 개인적 관심, 부모관심, 기타		
	집 주 소*			
	E-MAIL*			
집 전 화*	휴대전화	*		
② 지도자	성 명			
	소 속			
출품내용				
③ 출품 내용	출품부문*	자유발명 ● 주제발명 1 ● 주제발명 2 ● 주제발명 3 ● 주제발명 4 ● 주제발명 5 ●		
	출 품 명*			
	출품의요지*	(100자 이내)		
작품설명 및 도면				
④ 발명의 명칭*	(30자 이내, 특수문자 사용불가)			
권리현황	권리종류 : ● 없음 ● 특허 ● 실용신안 ● 디자인			
출원·등록번호	국내 출원 번호 ex) 10-2014-1234567 국내등록번호ex) 10-1234567			
⑤ 발명의 동기*	(500자 이내)			
⑥ 발명의 내용 및 특징* (독창성, 실용성, 경제효과 포함)	(1500자 이내)			
⑦ 용도 및 효과*	(500자 이내)			
⑧ 특허정보조사 및 기술동향분석*	(1000자 이내)			
⑨ 1차 도면 또는 사진 첨부*				
⑩ 기회균등 대상자*	○예 ○아니오		<b>첨 부</b>	
동의서약*	출품자가 직접 발명하고 제작하였으며, 대회 관련 규정을 준수함을 서약합니다. 위 사항이 거짓일 경우 입상 취소에 동의합니다. <input type="checkbox"/>			
위와 같이 신청서를 제출합니다.		2016년 00월 00일		
신 청 인 :				
한국발명진흥회장 귀하				

[별첨 2]

<b>접 수 증</b> 제29회 대한민국학생발명전시회		<b>작품(현물)심사표</b> 제29회 대한민국학생발명전시회		
접수번호	※	접수번호	※	사 진  (3 × 4cm)
소속학교		소속학교		
성 명		성 명		
출품부문	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 자유발명</li> <li>○ 주제발명 1</li> <li>○ 주제발명 2</li> <li>○ 주제발명 3</li> <li>○ 주제발명 4</li> <li>○ 주제발명 5</li> </ul>	출품부문		
제29회 대한민국학생발명전시회에 출품하였음을 확인합니다.  2016년 월 일 <b>한국발명진흥회</b>		2016년 월 일 <b>한국발명진흥회</b>		
※ 접수증은 접수완료시에만 출력 가능 ※ 참가신청서는 발급되지 않으며, 본 접수증으로 참가신청서를 대체		※ 작품(현물) 심사 대상자만 해당하며, 심사 시 지참 해야함		

[신청서 작성 방법]

① 신청인

- 회 원 ID : 신청자의 ID
- 신 청 구 분 : 본인(만14세이상)/본인(만14세미만)/법정대리인(학부모 등)/ 지도교사 등 제3자 중 선택
  - ※ 본인(만14세이상)을 제외하고 나머지 선택을 할 때는 위임장 첨부
  - ※ 신청자가 본인이 아닐 경우 위임장(날인 포함)을 작성하여 업로드
  - ☆ 지도교사 등 본인이 신청하는 경우가 아니면, 신청인의 위임장(별첨5)을 받아 온라인 신청시 첨부하여야 함.
- 법 정 대 리 인 : 성명, 법정생년월일, 성별
- 성 명 : 반드시 신청학생 이름을 기재(본인이 신청하지 않을 경우 주의 할 것)
- 법 정 생 년 월 일 : 반드시 신청학생 생년월일 및 성별 기재
- 학 제 : 초등, 중등, 고등, 청소년 중 선택
- 학 년 : 1~6학년 중 선택
- 학 교 : 검색창을 이용하여 학교명 클릭(직접기재 불가)
- 소 재 지 역 : 소속지역 선택
- 발 명 교 육 센 터 : 특허청·시도교육청 지정 발명교육센터 196개만 클릭
- 참 여 동 기 : 예시된 내용 중 선택하여 클릭  
(예시 : 발명교육센터, 영재학급, 영재교육원, 발명동아리, 개인적 관심, 부모관심, 기타)
- 연 락 처 : 모든 연락처는 정확하게 기재 특히, 핸드폰 번호, 이메일은 수신가능한

정보로 정확하게 기재 (심사안내, 수상자 통보 및 특전사항 등에 사용됨)

※ 정확한 번호를 기재하지 않아 발생하는 사항은 신청자 책임입니다.

ex) 작품(현물) 심사대상자 통보, 해외연수 대상통보, 작품반출 통보 등

② 지도교사

- 학생의 소속 학교 교사가 아니어도 학생의 시·군 관할지역의 현직교사인 경우 가능
- 지도교사가 없는 경우도 신청 가능 (지도교사란에 “없음” 으로 표기)

※ 지도교사는 접수 이후 변경 불가 (정확한 지도교사 소속 및 성명 기재요청)

③ 출품내용

- 출품부문 : 자유발명 과 주제발명 1, 2, 3, 4, 5를 선택하여 클릭
- 출 품 명(30자 이내, 특수문자 사용불가)
  - 제목만으로도 작품을 알릴 수 있는 간결한 명칭 사용(발명의 명칭과 동일)
- 출품의 요지 : 작품의 전체적인 내용, 특징, 용도, 효과 등을 요약하여 기재(100자 이내)

※ 수상자 작품집에 작품소개로 들어갈 예정

④ 발명의 명칭(30자 이내, 특수문자 사용불가)

- **출품명과 동일하게 작성**

※ 권리현황 : 출원하였거나 등록된 작품의 경우 반드시 권리를 선택하고 출원된 경우는 출원번호, 등록된 경우는 등록번호를 기재

⑤ 발명의 동기(500자 이내)

- 작품을 만들게 된 계기(무슨일을 하다가 어떤 것이 불편하여 작품을 만들게 되었다 등,,,)를 상세하게 기재

⑥ 발명의 내용 및 특징(1500자 이내)

- 학생이 처음 생각한 작품의 구체적인 내용, 특징, 작동방법 설명, 핵심기술요소, 기존제품과의 차별성 및 독창성, 실생활에 쓰여지는 방법, 경제적인 가치, 바뀌어서 또는 새로 발견하였거나, 만들어 좋아지는 점 등을 자세히 기재(출원하였거나 등록된 작품인 경우 출원서 첨부하지 말고 권리번호는 반드시 기재함)

※ 출원명세서를 그대로 첨부한 경우 학생의 생각이 아닌 변리사의 생각으로 간

주

⑦ 용도 및 효과(500자 이내)

- 작품의 쓰임새와 기존 제품보다 향상된 효과를 상세히 기재 (효과에 관한 실험 데이터도 같이 기재 하여도 무방함)

⑧ 특허정보조사 및 기술동향 분석(1000자 이내)

- [www.kipris.or.kr](http://www.kipris.or.kr) 특허정보검색 서비스에 접속하여 출품하고자 하는 작품에 대한 선행기술이 있는지 먼저 조사하고, 어떤 키워드를 이용해서 조사했는지, 유사한 기

술에 대한 동향 및 유사기술과의 차별성, 독창성 기재  
※ 선행기술조사 사이트 : 특허정보원, 네이버, 구글 등

⑨ 1차 도면 및 사진 첨부(2개까지 첨부가능)

○ 도면은 상세히 표현하고, 반드시 **학생이 그린 도면을 스캔하여 첨부**

○ 완료 작품이 있는 경우 사진으로 첨부 가능

※ 작품 없이 도면만으로도 신청 가능, 서류 통과 시 작품을 제작(제작기간 1개월)하여  
작품(현물)심사 시 반드시 지참 (작품과 심사표 미 지참시 심사 자격 없음)

⑩ 기회균등 대상자

○ 대상자인 경우 기회균등 대상자의 유형 및 자격을 확인하신 후 **확인서를 접수 시  
반드시 첨부하여야만 인정 가능 (관련확인서는 읍면동 주민자치센터 또는 구청  
등 에서 발급)**

※ 의료보험증 첨부는 해당사항 없으며 접수시 **관련서류 첨부자만** 가점 인정

※ 기 타

☆ 신청서의 글자 수 제한의 경우는 띄어쓰기를 포함

☆ 작품(현물) 심사대상자 선정 시 꼭 다시 작성하여야할 사항

- 본인사진, 작품 완성사진

※ **작품(현물)심사 대상자 공고 시 자세한 사항 안내**

※ **개인정보보호법** 관련입니다.

☆ 14세 미만의 신청인에 대해 법정 대리인(친권자 또는 후견인)이 대신 신청하는  
경우 반드시 개인정보보호법 제38조(권리행사의 방법 및 절차)에 동의를 하여 합  
니다.

## [별첨 3] 주제 배경 및 설명

### <주제 1> 장애인, 노인, 어린이에게 도움을 주는 발명품

#### o 요구사항

- 사회에서 열심히 살아가는 약자(장애인, 노인, 어린이)들이 좀더 편리한 삶을 살 수 있도록 평등한 우리 사회를 만드는데 기여해 보자.
- 평범한 사람들과는 다르게 일상생활에서 곤란을 느끼는 사람들을 위해 편리한 구조와 기능을 가진 제품을 발명함으로써 몸이 불편한 사람들이 일상생활에서 편리함을 느낄 수 있도록 해보자.
- 외출, 식사, 목욕, 운동 등 생활의 모든 부분에서 많은 불편함을 느낀다. 또한 장애의 종류에 따라 불편함의 형태와 정도는 다를 것이다. 우리 나라 인구의 5%정도나 차지하고 있는 장애인의 생활을 편리하게 해줄 수 있는 발명품을 개발해 보자
- 우리가 생활하는 모든 공간에서 많은 사람들의 안전과 편리한 생활을 도울 수 있는 발명품을 만들어 편안하고 안전한 우리 사회를 만드는데 기여해 보자.

#### o 예 시

	
<p>좌우가 오르락내리락 하는 전동침대</p>	<p>골퍼 휠체어</p>
	
<p>라이언 패터슨이 개발한 수화번역장갑</p>	<p>장애인을 위한 저상 버스</p>



장애인을 위한 저상 버스



횡단보도 점자 블럭



이동용 탁자가 부착된 침대



침대가 반으로 갈라져 의자로 변하여 환자의 편한 이동을 도와준다.



컨베이어 벨트를 이용한 침대



배변 침대



시력이 안 좋은 사람을 위한 확대경 실패



청각장애인을 위한 골전도헤드폰

## <주제 2> 에너지를 절약할 수 있는 발명품

### o 요구사항

- 에너지 절약 발명품 : 주택에 쓰이는 생활용품의 개선, 자원 재활용, 에너지 절약 발명품 및 시스템의 개발, 에너지 절약방법 등
- 에너지 절약 시스템 제안 : 모바일 기기를 이용한 에너지 절약, 주택의 에너지 절약, 학교의 에너지 절약과 관련한 제안(발명품)
- 대체에너지 관련 발명품

### o 예 시

	
<p>국토해양부 대기전력차단장치 의무화후 NH공사는 2008년 10월부터 사용</p>	<p>어린이대공원 식물원 (지열발전)</p>
	
<p>에너지 관련 공단의 채광이용시설을 이용한 지하주차장 에너지 절약</p>	<p>진해 에너지환경과학공원 태양광 가로등</p>



부러진 배트를 각팀 홍보 젓가락으로 재활용



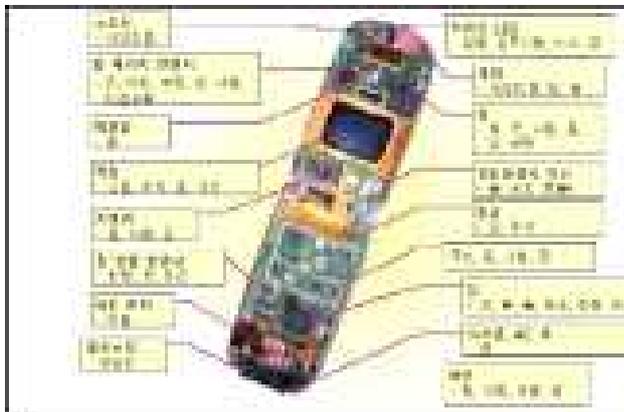
스위스는 사용된 유리의 96.6%, 폐지의 77%, 폴리에틸렌(PET) 76% 재활용



스웨덴 스톡홀름 친환경아파트 하마비  
쓰레기가 공장으로 연결된 파이프를 통해  
버스나 난방용도의 가스 생산원료로 사용



불가사리의 퇴비화



휴대폰 속의 폐 금속의 재활용

### <주제 3> 재난, 자연재해 대비, 기타 안전을 위한 발명품

#### o 요구사항

- 재난안전연구원의 자료에 따르면, 지난 50여 년 동안 우리나라에서 10명 이상의 사망자를 낸 대형재난 및 사고는 총 276건이 있었는데, 자연재해 159건, 육상교통 42건, 대형화재 33건, 붕괴·폭발 19건, 해상사고 15건, 항공기 사고 8건이라 한다. 최근에도 세월호 참사, 경주 마리나 리조트 붕괴사고로 많은 소중한 생명을 잃었다. 안전한 사회를 만들기 위해 각종 재난사고로 부터 우리의 소중한 인명을 지킬 수 있는 발명품이 필요하다.
- 우리나라는 매년 태풍과 장마, 폭우, 폭설, 폭염이 발생한다. 이런 자연재해에서 우리의 생명과 각종 시설들을 안전을 위협한다. 우리의 안전을 지킬 수 있는 발명을 통해 자연재해의 피해를 최소화 해보자. 또한 이런 자연재해에 따른 2차 피해(홍수, 간판 등 건물의 구조물 추락, 비닐하우스 붕괴 등)도 많이 발생한다. 2차 피해를 예방할 수 있는 발명품도 개발해 보자.
- 날씨가 추워지면 난방기구에 의한 화재가 많이 발생한다. 이 외에도 다양한 이유로 많은 화재가 발생하고 있다. 화재 예방, 소화, 피난(대피)을 위한 발명품 고안을 해보자. 우리가 처할 수 있는 위험에서 소중한 생명과 시설들을 지킬 수 있는 발명품을 만들어 편안하고 안전한 우리 사회를 만드는데 기여해 보자.

#### o 예 시



해상 조난자의 위치추적이 가능하고 차가운 바다에서 체온을 유지해주는 'GPS-발열 구명조끼'



180도 뒤집혀도 원위치로 돌아오는 기능이 있는 구명정



구명환에 연결해서 바다에 던지면 점등해서 조난 위치를 알려주는 자기 점화등



자연재해 발생시 필수 생존 도구들을 휴대가 편리한 키트 형태로 만든 재난대비용품 세트

## <주제 4> 대중교통 이용에 도움을 주는 새로운 발명품

### o 요구사항

- 대중교통이란 자동차, 지하철(전철), 기차, 배, 비행기 등을 이용해 여러 사람이 한꺼번에 이동하는 것을 말한다. 누구나 한 번쯤은 이런 대중교통을 이용해 보았을 것이다.
- 대중교통을 이용하기 위해 우리는 정거장, 역사(驛舍), 항구, 공항 등의 장소를 이용해야 하고 이곳에서 버스나 택시, 지하철, 기차, 배, 비행기 등의 교통수단을 이용하게 되는데, 이런 장소와 교통수단을 사용하다보면 가끔 불편을 겪을 때가 있다.
- 대중교통을 이용하기 위한 장소나 교통수단을 이용하면서 겪었던 불편을 해결하기 위한 발명품을 개발해 보자. 대중교통을 이용하는 다양한 사용자에게 편리함을 줄 수 있는 창의적인 발명품을 제안해보자.

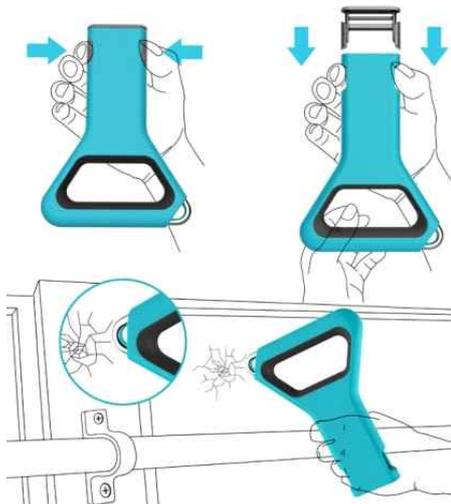
### o 예 시



접히는 의자가 설치된 버스



지하철역 휠체어 리프트



비상탈출용 망치로 사용가능한 버스손잡이



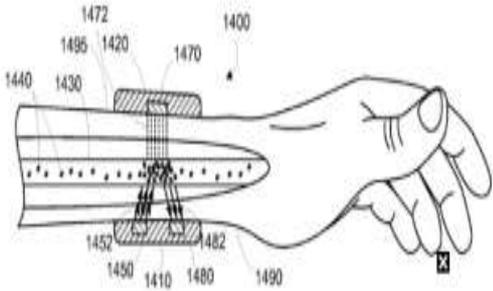
버스 정류장 자동 접이식 의자

## <주제 5> 웨어러블기기 발명품

### o 요구사항

- 웨어러블기기란 삼성의 갤럭시 기어, 애플 워치(Apple Watch), 모토로라의 Moto 360 등 스마트폰이나 태블릿과 무선으로 연동해 사용하는 안경이나 손목 시계, 밴드형 기기를 말한다.
- “인간은 500살까지 살 수 있다.” 최근 구글벤처스에서 암 치료 웨어러블기기를 발명한 후 한 말이며, 향후 5년간 연평균 45.1%로 성장해 2019년에는 출하량 규모가 1억2610만대가 될 것으로 전망하고 있다. 머지 않은 미래에 웨어러블기기가 없다면 생활을 할 수 없게 될 수도 있다.
- 우리의 생활을 관리 할 수 있는 편리한 웨어러블기기를 발명해 보자

### o 예 시

	
<p>아기모니터링기기</p>	<p>메모토 팬던트</p>
	
<p>삼성 갤럭시 기어</p>	<p>구글 암치료 웨어러블기기</p>

**[별첨 4]**

**대한민국학생발명전시회 기회균등 대상자 범위 안내**

**□ 기회균등 대상자**

- 서류심사 시에 관련 증빙 서류 제출자에 한하여 3점의 가점 부여

**□ 기회균등대상자**

- 국민기초생활보장법 제2조 제1호(수급권자) 또는 제2호(수급자)의 가구 학생
- 국민기초생활보장법 제2조 제11호에 따른 차상위 계층 및 우선 돌봄 차상위 가구 학생
- 차상위 자활대상자, 차상위 건강보험본인부담금 경감 대상자, 차상위 장애수당대상자, 차상위장애인연금부가급여대상자, 한부모가족지원 대상자

**< 기회 균등 대상자 확인 증빙 서류 >**

구 분	제 출 서 류	발 급 처
국민기초생활 보장수급자	· 수급자증명서	구청 또는 읍면동 주민자치센터
한부모가족 보호대상자	· 한부모가족증명서	
차상위 자활 대상자	· 자활급여 대상자 확인서	
차상위 장애수당 대상자	· 장애수당 대상자 확인서	
차상위 장애연금 대상자	· 장애연금 대상자 확인서	
차상위 우선돌봄 대상자	· 우선돌봄 대상자 확인서	
차상위 건강보험본인부담금 경감대상자	· 의료비 본인부담경감 대상자 증명서	국민건강보험공단

※ 증빙서류는 제출일 기준으로 30일 이내 발급한 서류여야하며, 서류접수 기간 내 제출된 서류만 인정됨(위의 표에서 별도의 유효기간이 설정된 서류는 제외)

