



학생중심, 현장중심의 행복한 고양교육!

## 제41회

# 경기도학생과학발명품경진대회 고양시대회 계획



2019. 3.

경기도고양교육지원청  
중등교육지원과

# 제41회 경기도학생과학발명품경진대회 고양시 대회 계획

경기도고양교육지원청

## I 목 적

- 초·중·고등학생들에게 과학 발명 활동을 통하여 창의력을 계발하고 과학에 대한 탐구심을 길러줌

## II 추진 방향

1. 출품 자격은 고양시 소재 학교에 재학 중인 초·중·고등학생
2. 공동 작품은 인정하지 않으며 1인 2작품까지 출품 가능
3. 지도교사는 고양시 대회 출품 원서 접수일 현재 출품자와 동일 학교급(초등-초등, 중학교-중학교, 고등학교-고등학교)소속을 원칙으로 함. 타교 지도교사를 선정한 경우 선정 사유서를 제출하여야 함.  
(단, 이 경우에도 학생과 지도교사의 학교급은 동일하여야함.)
4. 도대회 참가 이후 지도교사는 변경이 불가함을 원칙으로 함.
5. 교육장상(학생 개인상장)은 수여하지 않으며, 참가증서 수여 예정
6. 경기도 대회 출품작은 심사를 통하여 선정
5. 본 계획에 규정되지 않은 사항은 「제41회 경기도학생과학발명품경진대회 요강」에 따름

## III 세부 추진 계획

1. 대회 일정 및 장소

### 가. 일정

- 출품 서류 제출: 2019.04.05.(금) 17:00까지 (자료집계 입력 후 인편제출)
- 서면심사(출품작품검색): 2019.04.11.(목) ~ 04.12.(금) 심사위원만 참석
- 작품반입: 2019.04.19.(금) 15:00 ~ 18:00 ※ 시간엄수 요망
- 대면심사: 2019.04.20.(토) 09:30 ~ 17:00
- 작품반출: 2019.04.20.(토) 17:00 ~ 18:00(예정)

※ 시간 내 미반출시 임의 처분함

- 나. 장소: 일산국제컨벤션고등학교 체육관

## 2. 출품 자격

가. 출품 학생: 고양시 관내 초·중·고등학생(초·중등교육법 제2조에 의한 학교)

나. 지도 교원: 고양시 대회 출품 원서 접수일 현재 출품자와 동일 학교급(초등-초등, 중학교-중학교, 고등학교-고등학교)소속을 원칙으로 함.  
(타교 지도교사인 경우 선정사유서를 제출 하여야 하며, 학생과 지도교사의 학교급은 동일하여야함.)

## 3. 출품 부문 및 내용

가. 응모형태: 2인 이상의 공동 작품은 인정하지 않으며, 1인 2작품까지 출품 가능  
(1인 2작품 출품 시 상위 입상 작품만 인정)

나. 출품 부: 없음

(※ 2019년 제41회 경기도학생과학발명품대회부터 출품 부문 없음)

다. 출품할 수 없는 작품

- 1) 원서 접수일 기준으로 국내·외에서 이미 공개되었거나 발표된 작품
- 2) 인체에 해로운 영향을 줄 수 있다고 인정되는 작품
- 3) 안전장치 미비로 위험성이 있는 작품
- 4) 출품자가 직접 창안하여 연구한 것이 아닌 작품
- 5) 과학적 원리로 설명할 수 없는 작품

※ 표절작, 대리작, 타 대회 중복 응모, 기 입상작 등 기타 정당하지 못한 작품을 출품한 자는 3년간 출품제한 및 입상 제외

라. 출품작품 규격: 가로 100cm, 세로 90cm, 높이 60cm 이내(완제품)

※ 상기 규격을 초과하거나 특수시설을 요하는 작품(단상 전압 220V 이상, 전력 1kW 이상, 3상 전력을 요하는 작품 등)은 **출품원서 제출 시 별도 승인**을 받아야 하며, 승인 받지 않은 작품에 대해서는 전기 사용 및 작품 반입을 제한할 수 있음.

## 4. 출품 서류 제출

가. 제출 일시: 2019.04.01.(월)~04.05(금) 17:00까지

나. 출품 서류

- 출품목록 [양식1] (자료집계 입력)
- 출품원서 1부 [양식2]
- 출품서약서 1부 [양식5]
- **작품 설명표(차트) 1매 [양식3] → 4/19(금) 작품반입시 진열**
- 타교 지도교사 선정사유서[양식6](타교 교사를 지도교사로 선정한 경우, 해당자만 제출)
- **작품설명서 3부 [양식7](※ 도대회 진출에 해당될 때 작성)**

다. 제출 방법

- **출품목록: 경기도고양교육지원청 자료집계에 직접 입력**
- 그 외 서류(출품원서, 출품서약서, 타고 지도교사 선정 사유서) 인편제출: 고양교육지원청 (4층) 과학교육지원센터

5. 작품 반입

가. 반입 일시: 2019.04.19.(금) 15:00 ~ 18:00 (시간엄수)

나. 반입 내용: 발명품, 작품 설명표(차트) 1매 [양식-3]

다. 유의 사항

- 반입 시간 엄수(이외 시간에는 반입 불가)
- 참가자 작품 번호 라벨이 붙어 있는 지정 장소에 직접 진열
- **작품 설명 차트를 받쳐 놓을 이젤은 참가자가 준비**
- 작품 설명 차트의 왼쪽 상단에 작품 번호([양식-4]) 붙여 반입 진열 (작품 번호 추후 공문으로 안내)
- 발명품 전시관련 각종 장비는 참가자가 준비
- 전기, 물 사용 작품은 전언으로 통보(☎900-2881,3)
- 참가학생과 지도교사의 소속교가 다른 경우 소속은 참가학생의 소속교를 기준으로 함
- **대회장소의 주차 시설 및 진입로 통행의 혼잡이 예상되오니 안전에 유의하시기 바랍니다.**

6. 심사 및 시상 계획

가. 심사일(서면심사와 대면심사로 나누어 실시)

- 서면심사(출품 작품 검색): 2019.04.11.(목)~04.12.(금) 심사위원만 참석
- 대면심사: **2019.04.20.(토) 09:30~17:00**  
(대면심사 시간은 별도로 정한 시간에 실시하며, 추후 공문시행)

나. 심사 및 사정

- **창의탐구성 35%, 실용성 30%, 노력도 20%, 경제성 15%의 비율로 심사한다.**
- **점수 산정 후 도 대회 참가자 선정**
- **세부 심사 기준은 12쪽 참고**

8. 작품 반출: 2019.04.20.(토) 17:00-18:00(심사종료시간에 따라 변동 가능)

(※대회장의 주차 시설이 협소하고 진입로 통행이 어려운 관계로 최대한 대중교통 수단 이용 요망)

9. 심사결과 발표

가. 심사결과 발표: 2019.04.30.(화) **예정**

나. 경기도고양교육지원청 공문 시행 및 홈페이지 탑재

【 양식-1 】

제41회 경기도학생과학발명품경진대회 고양시 대회 출품 목록

번호	작품명 (모든 출품원서 및 차트와 동일하게 작성)	학교명	성 별	학 년	성 명	생 년 월 일	학 생 연 락 처	지도교사 성명	지도교사 연락처 (핸드폰)	비 고
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

【 양식-2 】

제41회 경기도학생과학발명품경진대회 고양시대회 출품원서

작 품 명							
출 품 자	학 교 명				학 년	학 년	
	성 명				전 화	학 교	
	생년월일		성별			개 인	
지도교사	소 속				자 격	소속학교, 발명교실	
	성 명				전 화	학 교	
	생년월일		성별			휴대폰	

위와 같이 출품하고자 합니다.

2019년 월 일

출 품 자 성 명 : 인  
지도교원 성 명 : 인

경기도고양교육지원청교육장 귀하

【 양식-3 】

작 품 설 명 표 ( 차 트 )

→ 60cm ←

○ 작품 번호	제목 : ○○○ ○○○ ○○○ ○○ 학교 ○학년 성명 ○○○ 지도 교사 ○○○	제목
90cm	<b>1. 제작 동기 및 목적</b>  <b>2. 작품 설명</b>  <b>3. 제작 과정</b>  <b>4. 효과 및 전망</b>  <b>5. 연구 결과</b>  * 그림, 사진, 그래프 등을 넣어 정리	작품 내용

\* 작품번호는 공문으로 알림 후 출품자가 직접 부착

【 양식-4 】 예시

제41회 경기도학생과학발명품경진대회 고양시 대회 작품번호



(예시) 001, 012, 099, 453 등 세자리 번호로 부여할 예정임.



【 양식-5 】

## 출품 서약서

본인은 2019년도 경기도학생과학발명품경진대회고양시대회에 참가함에 있어서 다음 사항을 성실하게 준수할 것을 서약합니다.

1. 기존의 작품을 표절하거나 대리인에 의한 작품이 아니며, 본인 또는 타인의 선행연구 결과물과 동일하지 않으며, 현재까지 타 대회 중복 응모하지 않았음을 확인합니다.
2. 표절, 연구대행 등 불공정행위가 발견되는 경우에는 이에 따른 제반 불이익을 감수하겠습니다.
3. 출품작품이 입상작으로 선정될 경우 입상작에 대한 지적소유권과 관련하여 출품자는 작품 공개 및 교육자료 활용에 포괄적으로 동의합니다.
4. 경기도학생과학발명품경진대회 요강 및 기타 대회운영에 따른 제반사항은 대회개최기관의 운영방침을 준수하겠습니다.
5. 「공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률」, 「동법 시행령」, 「동법 시행규칙」에 의거 본인의 개인정보를 아래와 같이 제공·활용하도록 하는데 동의합니다.
6. 정해진 작품 반출 시간 내에 찾아가지 않을 경우 작품을 임의 처분하여도 이의를 제기하지 않겠습니다.

수집 정보	참가학생 및 지도교사 : 생년월일, 연락처
이용 방법	대회 운영 및 표창 관련 서류 작성

2019년      월      일  
출품자      소      속 : (                                  )학교

출품학생 (서명)

지도교사 (서명)

경기도고양교육지원청    교육장    귀하



【 양식-7 】 (※도대회 진출 시에만 작성함)

## 작 품 설 명 서

### 1. 표지양식

제41회 경기도학생과학발명품경진대회  
(2019년도)

제 목 : ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

출 품 자 : ○ ○ ○  
○○시 ○○학교 ○학년

지도교사 : 직위 성명

2. 규격 : A4 규격 30쪽 이내로 하되 좌철제본

3. 유의 사항

가. 편집 : 위쪽 20mm, 아래쪽 15mm, 왼쪽/오른쪽 30mm, 머리말/꼬리말 15.0mm,

제본 0.0mm, 줄간격 160, 자간 0, 장평100, 본문 신명조 12포인트

나. 그림이나 사진 등은 '개체 속성'에서 '문서에 포함' 및 '글자처럼 취급'을 하여 파일에 포함시켜야 함.

다. 표지, 본문내용 등을 제본 순으로 1개의 파일로 작성하여야 함.

(표지부, 차례부, 그림, 사진 등을 별로 파일로 저장하지 말 것)

라. 합본 편집에 지해가 되는 용수철제본, 비닐 표지 등 사용 금지

## 제41회 경기도학생과학발명품경진대회 고양시대회 심사기준 평가 항목 및 배점

### 1. 심사 구분

2019년 제41회 경기도 학생과학 발명품 경진대회부터 부문 구분 없이 시행하여 시행등급을 결정한다.

### 2. 심사 기준

- 가. 심사는 서류심사와 대면심사로 나누어 실시하며, 서류심사와 대면심사는 작품에 대한 질의, 응답에 의해 심사한다.
- 나. 서류심사는 작품에 내용에 대한 사전 정보 습득, 기 발표 여부 확인에 주안점을 두어 심사한다.
- 다. 대면심사는 작품에 대한 설명 및 학생과의 질의 응답 등으로 작품성을 평가하여 점수화한다.
- 라. 심사점수는 100점을 만점으로 하고 총 취득 점수가 40점 미만인 경우에는 참가 대상에서 제외한다.
- 마. 작품의 결과보다 제작과정과 문제해결과정에 있어서 창의성·탐구성(발명활동일지 참조)에 중점을 두어 심사한다.
- 바. 출품학생이 작품을 설명할 때는 작품 제작 동기·작품 제작 과정 및 탐구과정에서 체험한 내용을 위주로 발표하도록 유도하고, 될 수 있는 대로 많은 질의·응답을 통하여 학생의 창의성에 대한 정확한 심사가 이루어지도록 한다.
- 사. 다음과 같은 작품은 출품되었다 하더라도 이를 참가 대상에서 제외한다.
  - 1) 원서 접수일 기준으로 국내·외에서 이미 공개되었거나 발표된 작품
  - 2) 인체에 해로운 영향을 줄 수 있다고 인정되는 작품
  - 3) 안전장치 미비로 위험성이 있는 작품
  - 4) 본인이 직접 창안하여 연구한 작품이 아니라고 인정되는 작품
  - 5) 과학적 가치가 없다고 인정되는 작품
- 아. 대면 심사 시 출품 학생만 심사장에 들어갈 수 있다.
- 자. 심사위원들은 서류 심사와 개인면담을 통하여 심사조서에 채점 결과를 기록하고, 고득점 순으로 수상후보 작품을 선정한다. 단, 동점인 경우 창의·탐구성, 실용성, 노력도, 경제성 순으로 결정한다.

평가 항목	배 점	비 고
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 창의·탐구성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작품주제의 선정, 작품의 제작과정</li> <li>- 문제 해결 과정에서의 작품의 절대적 우수성보다 본인 수준에 적합한 작품인지 여부</li> <li>- 작품아이디어의 독창성</li> <li>- 작품제작과정에서 도출된 문제 해결 시 창조적·탐구적인 능력정도</li> </ul> </li> </ul>	35	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 실용성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작품의 일상생활에서의 실제적 응용</li> <li>- 기존의 작품 또는 제품과 비교하여 개선·발전시킨 정도</li> <li>- 작품이 일상생활에 기여할 것으로 기대되는 효과</li> </ul> </li> </ul>	30	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 노력도               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생이 작품 제작을 하고 출품한 과정 (발명활동 일지 작성 등)</li> <li>- 작품제작과정에서 도출된 문제 해결 시 탐구적인 노력과정</li> <li>- 작품이 일상생활에 기여할 것으로 기대되는 효과</li> </ul> </li> </ul>	20	
<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 경제성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 작품의 제작 및 활용상의 경제성</li> </ul> </li> </ul>	15	
계	100	