



# 2023

---

# KSEF

<http://www.ksef.or.kr>





# 2023 Korea Science & Engineering Fair (KSEF)

제 21회 KSEF

The 5<sup>th</sup> KSEF International

Genius Olympiad-KOREA  
[GO-KOREA]

## 1. 대회의 목적

### 동기를 부여합니다.

KSEF는 우리가 직면한 다양한 문제를 들여다봅니다.

미래의 연구자로서 청소년이 어떤 일을 할 수 있을かを 함께 고민합니다.

문제에 대한 지속적인 고민과 심도깊은 탐구는 현대 사회에서 직면한 다양한 문제를 한 발 앞서서 해결할 수 있는 동기를 줄 것입니다.

### 경험하고 공유합니다.

전 세계의 청소년이 저마다의 문제를 고민하고, 해결책을 냅니다.

KSEF는 청소년 연구자가 문제를 고민하고 풀어나가는 과정을 함께하는 허브입니다.

서로의 경험을 나누고 이해하는 과정을 통해, 과학에 국한되지 않은 다양한 지식을 쌓을 수 있습니다.

### 즐거움을 함께합니다.

KSEF의 모든 참가자는 연구를 사랑하고, 나누는 것을 기꺼이 즐길 것입니다.

모두가 함께 고민하는 이곳에서 우리는 다양한 방법을 통해 연구에 대한 장벽을 낮출 것입니다.

## 2. 대회 운영

대회명	과학프로젝트대회		Genius Olympiad-KOREA
	제 21회 KSEF	The 5 <sup>th</sup> KSEF International	
종목	과학 (자연과학, 응용과학, 융합과학)		1. Writing 2. Business 3. Robotics 4. Art 5. Music 6. Short Film
대회 일정	1. 서류접수 : 2023년 11월 20(월)~12월 17일(일) 24:00 2. 심사시간 안내 : 2023년 12월 26일(화) 11:00 3. 발표심사 : 2024년 1월 12(금)~14(일) 4. 시상식 및 국제대회 참가자 OT : 2024년 2월 17일(토)		
제출 자료	1. 기관추천서 [A-1] 2. 개인정보제공동의서/서약서 [A-2] 3. 논문 (10 페이지 이내) [A-3] 4. 연구초록(온라인) 5. 발표자료	1. 개인정보제공동의서/서약서 [B-2] 2. 논문 (10 페이지 이내)[B-3] 3. 연구초록(온라인) 4. 발표자료 5. 개인 및 단체사진 6. 발표 동영상 [3분 이내]	1. 기관추천서 [C-1] 2. 개인정보제공동의서/서약서 [C-2] 3. 기타 자료는 세부 요강 참조
비고	2024년 국제과학대회 참가자 선발을 위한 대회로 운영	국제과학대회로 운영 *국제대회로 참가하는 경우에는 2024년 국외에서 열리는 국제대회 출전권 부여하지 않음	GO 참가자 선발을 위한 대회 *2024년부터 한국학생의 GO 참가는 본 대회를 통해 선발된 학생만 참가 가능함



### 3. 대회의 구성

○ 대회 일시 : 2024년 1월 12일(금) ~ 1월 14일(일)

○ 대회 장소 : (대전) KT인재개발원 [대전시 서구 갈마로 160 (괴정동 367-17)]

○ 대회 운영

✓ 주최 및 주관 : 한국과학기술지원단(KSS)

✓ 후원 및 협력 기관 :



Riot Games, Society for Science & the Public, TERRA Science and Education, RIT(Rochester Institute of Technology)

○ 참가자격

초등부	중등부	고등부
초등학교 5학년~6학년 G5~G6	중학교 1학년~3학년 G7~G9	고등학교 1학년~3학년 G10~G12

\*ISEF, GO 국제대회 참가는 [고1~고3] 학생에 한함. (2024년 기준)

\*국제대회 참가자격은 나이의 제한이 있음

제 21회 KSEF	The 5 <sup>th</sup> KSEF International	Genius Olympiad-KOREA
① 한국 국적을 가진 초등학교 5학년~고등학교 3학년(G5~G12) : 이중국적자 가능(한국 국적 포함한 경우에만 가능) ② 유학생, 대안학교, 홈스쿨링, 검정고시 준비자, 대학진학준비자 지원 가능 ③ 개인(1인) 또는 단체(3인까지)	① G5~G12 학생(국적 무관) ② 유학생, 대안학교, 홈스쿨링, 검정고시 준비자, 대학진학준비자 지원 가능 ③ 개인(1인) 또는 단체(3인까지)	① 한국 국적을 고등학교 1~3학년(G9~G12) 학생 : 이중국적자 가능(한국 국적 포함한 경우에만 가능) ② 유학생, 대안학교, 홈스쿨링, 검정고시 준비자, 대학진학준비자 지원 가능 ③ 개인(1인) 또는 단체(3인까지)

\* 3인 단체작품이 참가 가능한 국제대회 : Regeneron ISEF, Milset (ESA, ESE)

\* 2024학년도 기준이며, 참가자격 및 적합 기준 여부는 KSEF 운영위원회에서 심의 결정함

○ 대회일정

✓ 서류접수 기간 : 2023년 11월 20일(월)~12월 17일(일) 24:00

✓ 심사시간 안내 : 2023년 12월 26일(화) 11:00 [대회 홈페이지 : [www.ksef.or.kr](http://www.ksef.or.kr)]

✓ 발표심사 : 2024년 1월 12(금)~14(일)

▪ 국내대회 [제 21회 KSEF, Genius Olympiad-KOREA] : 대면으로 심사 진행

▪ 국제대회 [The 5<sup>th</sup> KSEF International] : 비대면(온라인)으로 심사 진행

✓ 결과발표 및 시상식

▪ 국제대회 [The 5<sup>th</sup> KSEF International] 결과발표 : 2024년 2월 17일(토) 10:00

▪ 국내대회 [제 21회 KSEF, Genius Olympiad-KOREA] 결과발표 및 시상식 : 2024년 2월 17일(토) 14:00

## 4. 대회 종목 소개

### 가. 과학프로젝트 대회 : 제 21회 KSEF(국내대회), The 5<sup>th</sup> KSEF International(국제대회)

자연과학(Natural Science)		응용과학(Applied Science)		융합과학(Convergence Science)	
세부분과 (Sub-category)	내용 (Sub-disciplinary field)	세부분과 (Sub-category)	내용 (Sub-disciplinary field)	세부분과 (Sub-category)	내용 (Sub-disciplinary field)
<b>PHY</b> 물리학 (Physics)	동역학(Dynamics) 열역학(Thermodynamics) 전자기학(Electromagnetism) 광학(Optics) 입자물리학(Particle Physics) 핵물리학(Nuclear Physics)	<b>ENG</b> 공학 (Engineering)	기계공학(Mechanical Engineering) 화학공학(Chemical Engineering) 에너지(Energy) 재료공학(Material Engineering) 전기공학(Electrical Engineering)	<b>SOC</b> 사회과학 (Social Science)	심리학(Psychology) 신경과학(Neuroscience) 사회학(Sociology) 경제학(Economics) 인류학(Anthropology)
<b>CHE</b> 화학 (Chemistry)	물리화학(Physical Chemistry) 유기화학(Organic Chemistry) 무기화학(Inorganic Chemistry) 분석화학(Analytical Chemistry) 생화학(Biochemistry)	<b>MAT</b> 수학 (Mathematics)	이산수학(Discrete Mathematics) 대수학(Algebra) 기하학/위상수학 (Geometry and Topology) 해석학(Analysis) 통계학(Statistics)	<b>ENV</b> 환경 (Environmental Science)	오염제어(Pollution Control) 폐기물관리(Waste Management) 자원관리(Resources Management) 토목공학(Civil Engineering) 건축(Architecture) 도시공학(Urban Engineering)
<b>BIO</b> 생물학 (Biology)	분자생물학(Molecular Biology) 동물과학(Animal Sciences) 식물과학(Plant Science) 유전학(Genetics) 생태학(Ecology)	<b>COM</b> 컴퓨터 과학 (Computer Science)	알고리즘(Algorithm) 인지과학(Cognitive Science) 소프트웨어(Software) 데이터분석(Data Analysis) 로봇공학(Robotics) 인공지능(Artificial Intelligence)	<b>HUM</b> 인문예술 (Humanities and Cultural Arts)	언어학(linguistics) 역사학(Historiography) 철학(philosophy) 윤리학(Ethics) 정치학(political science) 예술(Arts)
<b>EAR</b> 지구과학 (Earth Science)	천문학(Astronomy) 대기과학(Atmospheric Science) 해양학(Oceanography) 지질학(Geology)	<b>APB</b> 응용생명 과학 (Applied Biological Science)	농학(Agriculture) 식품공학(Food engineering) 의학(Medicine) 약학(Pharmacy)	<b>INV</b> 발명/디자인 (Invention and Design)	발명(Invention) 서비스설계(Service Design) 사용자경험디자인(UI/UX)

### 나. Genius Olympiad-KOREA

<b>Writing</b>	GENIUS Creative Writing calls the public to take action on environmental problems and solutions using writing.	<b>Business</b>	GENIUS Business raises awareness of environmental values and social responsibility with novel green business plans.	<b>Robotics</b>	GENIUS Robotics provides students an understanding at the role of engineering and research on environment.
<b>Art</b>	GENIUS Art heightens the public concern for environmental problems and solutions through artistic expression.	<b>Music</b>	GENIUS Music motivates society to make positive change by pulling at the auditory heart strings through performance.	<b>Short Film</b>	GENIUS Short Film promotes behavioral changes regarding global issues through the lens and action of cameras.

## 5. 접수 및 등록비 납입 방법

가. 접수 일시 : 2023년 11월 20(월) ~ 12월 17일(일) 24:00

나. 접수 방법 : Google Form을 통한 접수

대회명	과학프로젝트대회		Genius Olympiad-KOREA
	제 21회 KSEF	The 5 <sup>th</sup> KSEF International	
등록 링크	<a href="https://forms.gle/w7aamAXnaPpZdSg46">https://forms.gle/w7aamAXnaPpZdSg46</a>	<a href="https://forms.gle/Qeq4EM1L8Q5J1UJa9">https://forms.gle/Qeq4EM1L8Q5J1UJa9</a>	<a href="https://forms.gle/orMoCHeh35w4dND87">https://forms.gle/orMoCHeh35w4dND87</a>
등록 링크 Q-code			

## 다. 제출 서류

대회명	과학프로젝트대회		Genius Olympiad-KOREA
	제 21회 KSEF	The 5 <sup>th</sup> KSEF International	
제출자료	1. 기관 추천서 [A-1] 2. 개인정보제공동의서/서약서 [A-2] 3. 연구초록(온라인) [A-3] 4. 논문 (10 페이지 이내) [A-4] 5. 발표자료 [A-5]	1. 개인정보제공동의서/서약서 [B-2] 2. 연구초록(온라인) [B-3] 3. 논문 (10 페이지 이내) [B-4] 4. 발표자료 [B-5] 5. [개인/팀] 사진 [B-6] 6. 발표 동영상 [3분 이내] [B-7]	1. 기관 추천서 [C-1] 2. 개인정보제공동의서/서약서 [C-2] 3. 기타 자료는 세부 요강 참조

## 라. 등록비 및 심사료

대회명	과학프로젝트대회		Genius Olympiad-KOREA
	제 21회 KSEF	The 5 <sup>th</sup> KSEF International	
등록비 심사료	300,000원/작품 (개인, 팀 공통) *입금내용 : 학교명_대표학생명	250\$ 또는 300,000원/작품 (개인, 팀 공통) *입금내용 : 국가명_학교명_대표학생명	300,000원/작품 (개인, 팀 공통) *입금내용 : 학교명_대표학생명

국내 계좌로 송금	외환계좌로 송금										
1. 계좌 : 신한은행 140-012-006129 (한국과학기술지원단) 2. 대표학생 이름으로 납입	1. 계좌 : 신한은행 180-008-186821 (한국과학기술지원단) 2. 대표 학생 이름으로 납입 <table border="1"> <tr> <td>Account Holder</td><td>Korea Science Service</td></tr> <tr> <td>Account Number</td><td>180-008-186821</td></tr> <tr> <td>Bank</td><td>SHINHAN BANK</td></tr> <tr> <td>Bank Address</td><td>674, Olympic-ro, Gangdong-gu, Seoul 05327, South Korea</td></tr> <tr> <td>SWIFT Code</td><td>SHBKRRSE</td></tr> </table> *해외송금수수료는 참가자가 부담함 *송금하는 날 환율에 맞게 송금	Account Holder	Korea Science Service	Account Number	180-008-186821	Bank	SHINHAN BANK	Bank Address	674, Olympic-ro, Gangdong-gu, Seoul 05327, South Korea	SWIFT Code	SHBKRRSE
Account Holder	Korea Science Service										
Account Number	180-008-186821										
Bank	SHINHAN BANK										
Bank Address	674, Olympic-ro, Gangdong-gu, Seoul 05327, South Korea										
SWIFT Code	SHBKRRSE										

## 6. 심사 및 시상안내

### 가. 심사방법

대회명	과학프로젝트대회		Genius Olympiad-KOREA
	제 21회 KSEF	The 5 <sup>th</sup> KSEF International	
심사 방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 현장 발표 심사</li> <li>✓ 제출한 발표자료(PPT, pdf) 활용 심사</li> <li>✓ 7분 발표 10분 질의·응답</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 온라인 심사</li> <li>✓ 7분 발표, 10분 질의·응답</li> <li>✓ 카테고리별 3~5회 심사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 현장 발표 심사</li> <li>✓ 제출한 창의적 산출물 활용 심사</li> <li>✓ 카테고리별 심사방법 및 심사시간 다르게 진행</li> </ul>

### 나. 시상안내

#### ○ 등급상(Grand Award)

대회명	과학프로젝트대회		Genius Olympiad-KOREA
	제 21회 KSEF	The 5 <sup>th</sup> KSEF International	
시상	✓ 참가작품에 대하여 [금상:은상:동상:장려상=1:2:3:4]의 비율로 시상 ✓ 참가급(초등, 중등, 고등)별 작품수 비율을 반영하여 시상 ✓ 개인/팀 참여에 무관하게 심사위원의 점수를 합산한 것에 따라 시상		

\*해당 상급에 부합한 작품이 없는 경우에는 수상 비율을 조정할 수 있으며, 시상계획은 변경될 수 있음

\*국제대회 참가자격은 대회 성격에 따라 상위(팀, 개인) 순서에 따라 안내됩니다.

#### ○ 부문 1등상(Best Category Awards)

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 수상 대상 : 제 21회 KSEF, The 5<sup>th</sup> KSEF International 과학분야 참가 작품</li> <li>✓ 자연과학, 응용과학, 융합과학 분야 최우수 1팀(총 3팀)에게 수여</li> <li>✓ 시상내역 : 상금 1,000\$</li> <li>✓ 부상 : (부문 1등상 수상자 중 외국 학생에 한함) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2024 KSEF International 대회 참가 기회 제공 및 체류비 지원</li> <li>- 체류비 지원 포함사항 : 등록비 및 심사시 숙박 및 식비 (항공비 및 이동비용은 본인부담)</li> </ul> </li> </ul>
---

#### ○ 특별상(Special Award) \*21회 KSEF 국내대회 참가팀에 한함

상장명	수여자격	수여분야	수여팀 수
미국기상학회상	G9~G12	기상, 해양학, 수문학 관련	2
미국심리학회장상	G5~G12	심리학(행동·사회과학) 관련	2
ASM재료교육재단장상	G5~G12	재료공학 관련	2
여성지구과학학회장상	G5~G12	지구과학관련 여학생	2
Mu Alpha Theta장상	G5~G12	수학 관련	2
Ricoh 미국학회장상	G5~G12	환경 및 지속가능 관련	2
Vitro 생물학회장상	G11	동·식물 관련	2
예일 과학공학회장상	G11	컴퓨터, 공학, 물리, 화학 관련	2
계			16

## 7. 안내자료

### ○ 대회 장소 안내

대전 KT 인재개발원	
	<b>대전역</b> [ 버스 ] 103번 버스이용 (역 앞 도로 건너서 도청 방향에서 승차) 승차 : 대전역동광장승차 하차 : KT인재개발원앞 17개정류소 경유 (약65분소요)
	<b>대전고속 터미널 노선</b> [ 버스 ] 602번버스 이용(괴정동 방향 정류장에서 승차) KT인재개발원앞 하차(약55분 소요)
	<b>유성시외버스 터미널 노선</b> [ 버스 ] 113번버సు이용(터미널앞 도로 횡단하여 승차) KT인재개발원앞 하차(약30분 소요)

### ○ 2024년 국제대회 소개

순	대회명	대회 사진(로고)	일시	장소
1	International Science Project Olympiad INSPO		2024년 4월	Turkey
2	Regeneron International Science and Engineering Fair (ISEF)		2024년 5월 11일~17일	Los Angeles, CA, USA
3	GENIUS Olympiad		2024년 6월 2주	NY, USA
4	Global Youth Science and Technology Bowl (GYSTB)		2024년 6월	Hong Kong SAR China
5	China Adolescents Science and Technology Innovation Contest		2024년 7월	IYSA Bali, Indonesia
6	EU Contest for Young Scientists (EUCYS)		2024년 9월	Poland

### ○ 문의

한국과학기술지원단 : 장재희 연구원

	041-577-5733		국내대회 ksef@kakao.com 국제대회 ksef_info@kakao.com
---	--------------	---	--

\*KSEF는 한국과학기술지원단(KSS)의 유일한 대회이며, 오직 [ksef.or.kr](http://ksef.or.kr) 도메인을 사용합니다. 유사대회에 유의하시기 바라며 그에 대한 책임을 지지 않습니다.