

# 2022 KSA 과학축전(KSASF 2022) 개최 안내

## I. 대회 개요

### 1. 개최 배경

- 가. 과학영재들에게 창의적 사고 발현 및 과학 관심 고취
- 나. 초·중학생 과학영재의 조기 발굴
- 다. 교육기부를 통한 사회 공헌과 과학기술 대중화 기여

### 2. 개최 목적

- 가. 과학영재들의 협동적 연구활동 및 결과 공유를 통한 창의력 신장
- 나. 과학적 지식 탐구를 위한 도전적 연구 역량 및 과학기술 관심도 제고
- 다. KSA의 축적된 과학영재 교육 역량을 활용한 과학기술 분야의 유기적 협력

### 3. 대회 명칭 : 2022 KSA 과학축전(KSASF 2022)

### 4. 주최 및 주관 : KAIST 부설 한국과학영재학교

### 5. 후원 : 과학기술정보통신부, KAIST

### 6. 대회 주제 : 환경과 에너지 - 미래를 향한 두드림

### 7. 행사 개요

가. 행사기간 : 2022.08.10.(수) ~ 08.12.(금) (2박 3일간)

나. 행사장 : KAIST 부설 한국과학영재학교(KSA)

다. 숙소 : KSA 생활관

라. 참가대상 : 초등학교 5, 6학년 및 중학교 1, 2학년 총 100명 내외

※ 연구프로젝트 및 과학에세이 중 택일하여 예선 통과자에 한해 참가 가능

마. 행사 프로그램 및 참가인원

| 구분                      | 프로그램   | 참가 인원  |
|-------------------------|--|--|
| 예선 프로그램 (택1)<br>*중복신청불가 | 1. 연구프로젝트(팀 참가)<br>2. 과학에세이(개인 참가)   | 1. 연구프로젝트<br>- 초·중학생 : (2~3명)×25팀 ≈ 70명 내외<br>2. 과학에세이<br>- 초·중학생 : 30명 내외 |
| 본선 프로그램                 | 1. 연구프로젝트<br>2. 과학에세이<br>3. 주제탐구활동<br>4. 과학자 초청특강<br>5. 환영회, 환송회<br>6. KSA 소개 및 투어 등 | 1. 연구프로젝트 예선 통과팀<br>2. 과학에세이 예선 통과자<br>3~6. 참가자 전원 참여                      |

※ 연구프로젝트 및 과학에세이의 본선 참가 인원은 대회 운영 사정에 따라 변경될 수 있음

바. 예선 신청방법 : KSASF 홈페이지 온라인 접수 (<http://ksasf.ksa.hs.kr>)

- KSASF 홈페이지에서 서식 다운로드 후 작성하여 접수 게시판에 제출

사. 예선 신청기간

1) 연구프로젝트 계획서 제출 : 2022.05.16.(월) ~ 05.19(목) 17:00까지

2) 과학에세이 제출 : 1차, 2차 모두 제출한 신청자에 한하여 심사

- 1차 제출 : 2022.05.16.(월) ~ 05.19(목) 17:00까지

- 2차 제출 : 2022.06.07.(화) ~ 06.10(금) 17:00까지

※ 과학에세이는 1, 2차의 심사점수를 합산하여 예선 통과자를 선발

※ 신청자는 연구프로젝트와 과학에세이 중 택일 (중복지원 불가)

아. 본선 참가자 발표 : 2022.06.24.(금) 10:00 KSASF 홈페이지 공지

- 연구프로젝트 : 초등학생 및 중학생 25팀 이내

- 과학에세이 : 초등학생 및 중학생 30명 내외

자. 예선 및 본선 참가비 : 무료

## II. 프로그램 운영

### 1. 주요 프로그램 내용

#### 가. 연구프로젝트

##### 1) 참가자격

- 초등학교 5, 6학년과 중학교 1, 2학년으로서 팀별 참여
- 1팀은 2~3명으로 구성하고 초등학생과 중학생의 혼합 구성은 불가함

##### 2) 예선대회

- 연구프로젝트는 수학·정보과학과 과학(물리·지구과학, 화학·생물학) 분야로 구분

· **수학·정보과학 분야 : 자유주제로 연구프로젝트 계획서 제출**

· **과학 : KSASF 2022 주제와 부합되는 계획서 제출**

(서식은 KSASF 홈페이지 게시: <http://ksasf.ksa.hs.kr>)

- 학교급별 운영 분야

· 초등학생부 : 수학·정보과학, 과학 등 2개 분야

· 중학생부 : 수학·정보과학, 물리·지구과학, 화학·생물학 등 3개 분야

- 연구프로젝트 계획서 심사 후 본선 참가자 선정

· 초등학생 및 중학생 : 25팀(70명 내외)

※ 예선 심사결과에 의해 참가팀수 및 인원은 변경될 수 있음

##### 3) 본선대회

- 연구프로젝트 본선 참가팀은 연구결과보고서를 본선 전에 제출하며, 구두 발표 및 포스터 발표를 통해 그 결과를 평가하여 시상함

##### 4) 시상 : 초등학생부와 중학생부로 별도로 실시함

- 초등학생부 및 중학생부 수상팀 중 매우 뛰어난 2개팀에 대해 대상과 최우수상을 각각 수여

| 구분            | 분야      | 시상분야 (팀) |      |           |           |           |            |
|---------------|---------|----------|------|-----------|-----------|-----------|------------|
|               |         | 대상       | 최우수상 | 으뜸<br>탐구상 | 창의<br>연구상 | 우수<br>발표상 | 우수<br>포스터상 |
| 초등<br>학생<br>부 | 수학·정보과학 | 1팀       | 1팀   | 1         | 1         | 1         | 1          |
|               | 과학      |          |      | 1         | 1         | 1         | 1          |
|               | 소계      |          |      | 8팀        |           |           |            |
| 중학<br>생부      | 수학·정보과학 |          |      | 1         | 1         | 2         | 1          |
|               | 물리·지구과학 |          |      | 1         | 1         | 2         | 1          |
|               | 화학·생물학  |          |      | 1         | 1         | 2         | 1          |
|               | 소계      | 15팀      |      |           |           |           |            |
| 총계            |         | 총 25개 팀  |      |           |           |           |            |

※ 연구프로젝트 분야별 참가팀 비율 및 심사 결과에 따라 수상팀 수가 변경될 수 있음

## 나. 과학에세이

### 1) 예선대회

- 개인으로 참가하며 초등학생부(A4용지 3-5매), 중학생부(A4용지 4-6매) 각각 에세이를 2차례 모두 작성하여 제출함  
(서식은 KSASF 홈페이지 게시: <http://ksasf.ksa.hs.kr>)

#### - 주제

- 1차 : 환경과 에너지(초·중등부 공통)
- 2차 : 기후변화와 나(초등부) / 기후변화와 우리 사회(중등부)
- 1차와 2차 모두 제출된 에세이에 한하여 심사 후 우수작에 한하여 본선 참가자로 선정함 (1~2차 모두 우수한 학생 우선 선정)
  - 초등학생 및 중학생 : 30명 내외
- 주제와의 적합성, 논리성, 창의성, 표현력 심사

### 2) 본선대회

- 과학에세이 예선대회를 통과한 학생을 대상으로 본선 당일 별도로 제시하는 주제에 대해 에세이를 작성하며, 그 결과를 평가하여 시상함

### 3) 시상 : 초등학생부와 중학생부로 별도로 실시함(최우수상 부상 제공)

| 구분    | 시상분야 (명) |    |    |
|-------|----------|----|----|
|       | 최우수      | 우수 | 우량 |
| 초등학생부 | 1        | 3  | 5  |
| 중학생부  | 1        | 3  | 5  |
| 총계    | 18명      |    |    |

※ 과학에세이 심사 결과에 따라 수상자 수가 변경될 수 있음

## 다. 주제탐구활동

- 1) 연구프로젝트와 과학에세이 본선 참여 학생을 대상으로 팀을 구성하여 KSASF 2022의 주제 연관의 제시된 소주제에 대한 탐구활동 진행
  - 연구프로젝트 발표팀과 과학에세이 참가자 전원 참여
  - 연구프로젝트 발표자와 과학에세이 참가자를 혼합하여 행사 1일차 등록 시에 주제탐구활동 팀(2~3명) 배정
- 2) 담당 선생님의 탐구주제에 대한 설명을 들은 후 활동을 시작하고, 탐구하는 과정과 결과를 종합 평가함
  - 성취도를 위주로 창의성, 논리성, 표현력, 협동성, 성실성 등을 평가
- 3) 초등학생부와 중학생부를 분리하여 각 주제별 소그룹으로 별도 운영
- 4) 시상은 별도로 하지 않으며, 우수활동팀을 선정하여 소정의 기념품을 수여함

## 2. 기타 프로그램

### 가. 유명 과학자 초청특강

- 참가학생들에게 KSASF 2022 주제와 관련된 유명과학자의 강연 제공
- 대회 주제에 대한 관심과 탐구심 고양 및 미래 과학자로서의 비전 함양

### 나. 학교 소개 및 친교활동

- KSA 학교 소개 및 주요시설 탐방 활동
- 환영회, 환송회 등 참가학생 교류 활동

## 3. 본선 프로그램 일정

| 날짜               | 시간          | 프로그램                           | 장소          | 비고                                      |
|------------------|-------------|--------------------------------|-------------|---|
| <1일차><br>8.10(수) | 11:00-12:00 | 등록 및 기숙사 배정                    | 생활관 / 본관    |   |
|                  | 12:00-13:30 | 점심식사                           | 식 당         |   |
|                  | 13:30-15:20 | 개막식 및 초청특강                     | 대강당         |   |
|                  | 15:30-18:30 | 연구프로젝트 구두발표 /<br>과학에세이(80분 운영) | 형설관/<br>예지관 | 과학에세이 참가자 :<br>본선 종료 후 연구<br>프로젝트 발표 참관 |
|                  | 18:30-20:00 | 저녁식사                           | 식 당         |   |
|                  | 20:00-21:30 | 환영의 밤                          | 대강당         |   |
|                  | 22:00       | 취침                             | 생활관         |   |
| <2일차><br>8.11(목) | 07:00       | 기상                             | 생활관         |   |
|                  | 07:30~08:30 | 아침식사 및 포스터 부착                  | 식당 및 대강당    |   |
|                  | 09:00-11:00 | 포스터 발표                         | 대강당         |   |
|                  | 11:30-12:30 | 점심식사                           | 식 당         |   |
|                  | 13:00-16:00 | 주제탐구활동                         | 형설관·탐구관     |   |
|                  | 16:00-18:00 | 학교 소개 및 투어                     | 대강당 및 실험실   |   |
|                  | 18:00-19:30 | 저녁식사                           | 식 당         |   |
|                  | 20:00-22:00 | 환송의 밤                          | 교 내         |   |
|                  | 22:00       | 취침                             | 생활관         |   |
| <3일차><br>8.12(금) | 07:00       | 기상                             | 생활관         |   |
|                  | 07:30~08:30 | 아침식사                           | 식 당         |   |
|                  | 09:00-10:00 | 우수작 전시                         | 대강당         |   |
|                  | 10:30-11:00 | 폐막식                            | 대강당         |   |
|                  | 11:00~      | 퇴교                             |             |   |

※ 프로그램 일정은 학교 사정에 따라 변동될 수 있음

### ■ KSASF 2022 참가 유의사항

1. 예선을 통과한 본선 참가 대상 학생은 KSASF 2022 전체일정에 반드시 참석해야 하고 불참시 참가확인서가 발급되지 않으며, 시상에서 제외됩니다.
2. 수상 후에도 모방, 표절 및 동일 내용의 타 대회 수상경력 등이 확인될 경우 참가 확인과 수상이 취소될 수 있습니다.
3. 행사일정 및 프로그램 내용은 학교 사정에 따라 일부 변경될 수 있습니다.
4. 문의처 : 한국과학영재학교 대외기획부 051-606-2152  
( KSASF 홈페이지 : <http://ksasf.ksa.hs.kr> )