한과영 2023-009

20th Anniversary KSA
도전의 20년, 도약의 20년!

미래를 선도하는 KSA!

LEADING
THE FUTURE

KSA

미래를 선도하는 KSA!

이 책자는 과학기술정보통신의 지원을 받아 수행된 결과물입니다.
This work was funded by the Ministry of Science and ICT.

KAIST 부설 한국과학영재학교 KOREA SCIENCE ACADEMY OF KAIST
47162 부산광역시 부산진구 백양관문로 105-47
TEL: 051)894-0006 / 897-0006 FAX: 051)894-0280
www.ksa.hs.kr 2023년 8월 발행

Korea Science Academy of KAIST

KAIST 부설 한국과학영재학교 KOREA SCIENCE ACADEMY OF KAIST

Korea Science Academy of KAIST

KSA! LEADING THE FUTURE

창의·열정·봉사의 가치를 바탕으로
미래 과학의 새로운 지평을 열어갑니다.

과학적 창의성과 예술적 감성을 넘나드는
이 시대의 핵심 브레인,
과학영재가 세상을 바꾸고 있습니다.
기다리는 미래가 아닌 창조하는 미래!
KAIST 부설 한국과학영재학교(KSA)의 과학영재들이
미래 과학의 꿈을 완성합니다.

안녕하십니까?

우리 학교는 2003년 대한민국 최초의 과학영재학교로 출범하여 지난 20여 년간 세계 선두 수준의 진정한 과학영재교육을 실현해 왔습니다. 이러한 소중한 경험과 지혜를 바탕으로 KSA는 영재교육의 정통성을 유지하며 국내 과학영재교육을 정착시키고 선도하며, 세계 선두의 과학영재교육기관으로 성장해 나가고 있습니다.

21세기 인류사회는 우리가 이제껏 겪어보지 못했던 새로운 과학기술혁명의 거대한 물결 속에 새로운 시대로 나아가고 있습니다. 또한 세계 최고의 이공계 인재들의 주도로 인공지능, 사물인터넷, 로봇기술, 3D 프린팅, 바이오기술 등 각각의 지식분야가 경계 없이 융·복합되어 새로운 가치를 창출하는 기술·산업 형태가 등장하고 있습니다. 이로써 인류 사회 전반은 큰 변화와 혁신을 겪을 것으로 예측되고 있습니다.

이런 의미에서 국가와 인류에 봉사할 글로벌 이공계 인재 육성을 위한 KSA의 역할은 세계 인류의 발전을 위해서도 중요하다고 할 수 있습니다. KSA는 국내 과학영재교육 선도·정착, 입시·수능에서 자유로운 창의적 영재교육, 과학영재 선발시스템 확립, 학생·연구중심의 영재교육과정 개발·운영, 국제화 추진, KAIST 연계교육 등을 통해서 혁신적인 자세로 국내의 과학영재교육을 이끌어 왔으며 과학교육 정상화에도 앞장서 왔습니다.

KSA는 새로운 세계질서 변화에 따라 미래사회와 인류가 요구하는 착하고 지혜로운 인재를 양성하고자 합니다. 창의·열정·봉사의 가치를 바탕으로 연구·국제화·KAIST 연계를 확충하여 국내 선도를 넘어 세계를 선도할 최고의 과학영재기관으로 성장해 나갈 것이며, 새로운 가치를 창출할 수 있는 지혜와 열정, 조직의 혁신을 위한 조화와 경쟁, 그리고 모범적인 자세와 태도를 바탕으로 과학영재교육의 새로운 지평을 열어가겠습니다.

KAIST 부설 한국과학영재학교장

진정한 영재교육이 KSA에 있습니다
KSA! LEADING THE FUTURE

Science-Gifted Institute

과학영재교육을 선도하는 KSA!
대한민국 최초의 과학영재학교

독창적인 영재교육과정, 연구중심 교육, 수학·과학 심화교육,
융합·인성교육, 국제화 교육, KAIST와의 교육·연구 연계, 과학영재 판별,
그리고 졸업생의 이공계 대학으로의 진학에 이르기까지 모든 단계에서
과학영재에 적합한 시스템을 구축하여 우리나라 영재교육을 선도해 왔으며,
대학입시와 수능에서 자유로운 진정한 영재교육을 실현하고 있습니다.

Research-Oriented Education

과학영재교육의 요람, KSA!
세계 최고의 과학영재교육기관의 허브로 도약

과학기술의 발전으로 끊임없이 변화하는 시대에 발 맞추어
지금 이 순간에도 KSA의 학생 모두는 창의, 열정, 봉사의 가치를 바탕으로
배움을 실천하며 글로벌 리더로서의 자질과 역량을 갈고 닦고 있습니다.
이제, 세계 최고 과학영재교육기관의 허브로 도약하는
KSA의 새로운 미래가 시작됩니다.

스스로 탐구의 길을 개척하는 교육!
학생·연구가 중심이 되는 교육을 실천

학생 개개인의 능력과 소질을 계발하는 학생 중심의
맞춤형 교육과정을 운영하여 보다 창의적인 과학인재를 양성합니다.
학생과 선생님이 함께 소통하며 이끌어가는 수업방식은 학생이 직접 참여하여
자발적이고 능동적인 학습 능력을 신장합니다. 또한 창의기초연구,
R&E 프로그램, 졸업연구 등은 창의성과 탐구 능력을 배양하여
미래 과학을 선도하는 창의 연구의 밑바탕이 됩니다.

Global Scientific Network

세계 속 과학 리더의 인큐베이터
넓고도 깊은 KSA 글로벌 네트워크!

국제공동연구, 국외위탁교육, 국제학술대회 및 국제과학영재 학술대회 참가 등의 국제학술교류를 통해 세계 곳곳의 다양한 지식과 문화를 체험합니다. 세계 유수의 명문학교와 자매결연을 맺고, 교환학생 프로그램을 통해 세계로 뻗어나가는 글로벌 네트워크를 구축하고 있습니다. 이러한 국제교류 프로그램은 학생들이 더 넓은 세상과 소통하고 안목을 넓히는 장을 마련하여 미래 국제 활동의 출발점이 되고 있습니다.

KSA 리더십 프로그램!
지성과 인성을 겸비한
참된 인재를 키우는 성장 가이드

사회와 함께 나눔의 진리를 알아가는 자발적인 봉사 활동은
다양한 경험과 체험을 통해 더불어 사는 공동체 의식을 함양합니다.
또한, 특색 있고 활동적인 동아리 활동은 협동과 협업의 가치를 함께 배우며
마음으로 통하는 학우들 사이의 정을 더욱 돈독하게 합니다.
나아가 대인관계 및 네트워크 형성에 시너지 효과를 창출함으로써
글로벌 리더로서의 자질과 리더십을 키우고 있습니다.

오리온 성운 사진 | 이휘우(20학번)

KSA! Leading the Future

대한민국의 브레인!

과학영재들의 꿈이 창의적인 세상을 열어 나갑니다.

남다른 생각과 끝없는 상상력으로 스스로를 발견하고

성장하는 과학인재가 세상을 향해 꿈을 키워 나갑니다.

목차

KSA
KAIST 부설
한국과학영재학교
KOREA SCIENCE ACADEMY OF KAIST

14 교육목표 및 비전

16 역사

18 교육과정

22 KAIST-KSA 교육연계

24 학부 중심 교육

28 창의·연구 활동

30 국제화

34 역량 중심 리더십 활동

36 특색 프로그램

38 지역사회 공헌

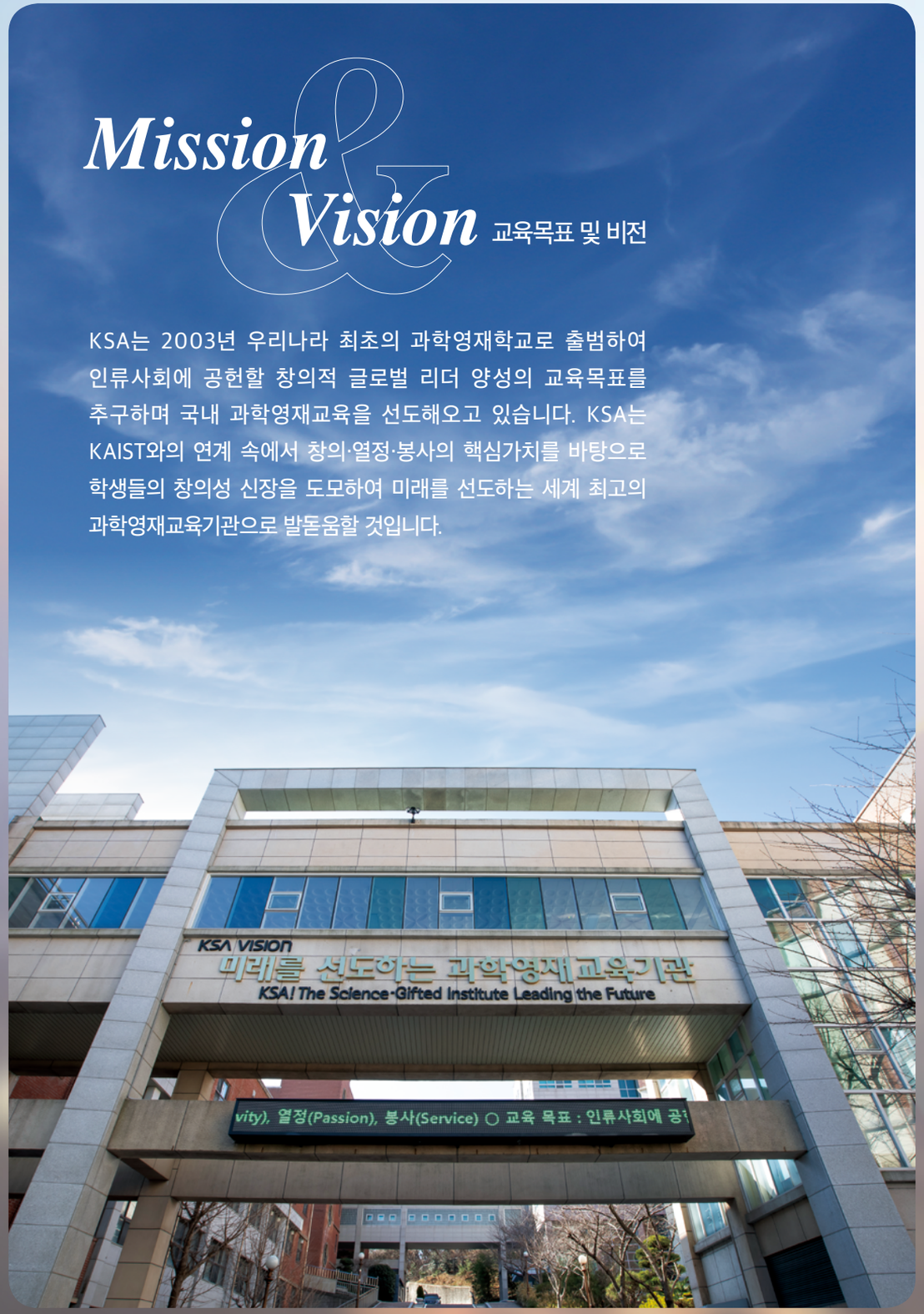
40 장학제도 및 발전기금

42 입학 및 졸업

44 학교 현황

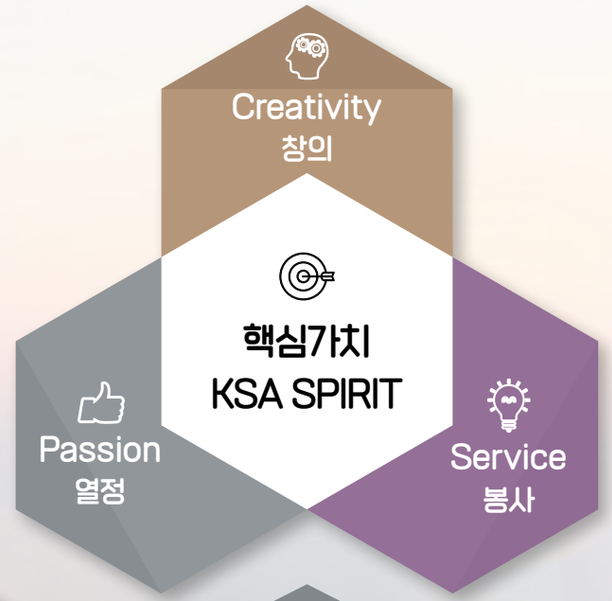
Mission & Vision 교육목표 및 비전

KSA는 2003년 우리나라 최초의 과학영재학교로 출범하여 인류사회에 공헌할 창의적 글로벌 리더 양성의 교육목표를 추구하며 국내 과학영재교육을 선도해오고 있습니다. KSA는 KAIST와의 연계 속에서 창의·열정·봉사의 핵심가치를 바탕으로 학생들의 창의성 신장을 도모하여 미래를 선도하는 세계 최고의 과학영재교육기관으로 발돋움할 것입니다.

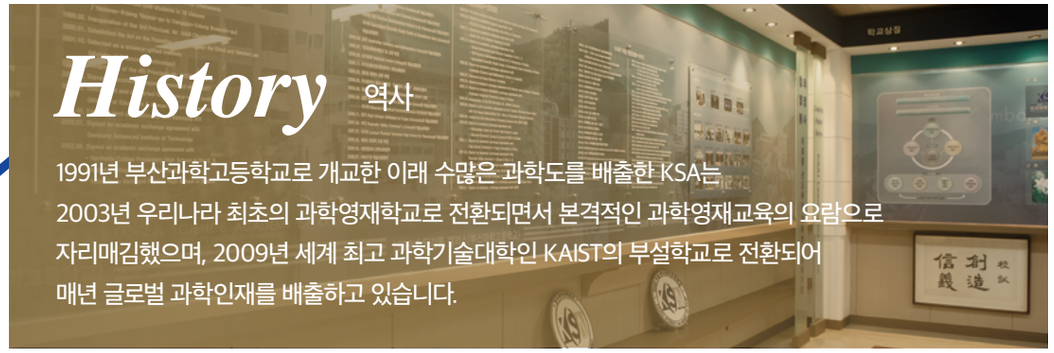


MISSION | 인류사회에 공헌할 창의적 글로벌 리더 양성

VISION | 미래를 선도하는 과학영재교육기관



< KAIST와의 연계 강화 >



History 역사

1991년 부산과학고등학교로 개교한 이래 수많은 과학도를 배출한 KSA는
2003년 우리나라 최초의 과학영재학교로 전환되면서 본격적인 과학영재교육의 요람으로
자리매김했으며, 2009년 세계 최고 과학기술대학인 KAIST의 부설학교로 전환되어
매년 글로벌 과학인재를 배출하고 있습니다.

1990
09. 07. 부산과학고등학교 설립 인가(6학급 180명)

1991
03. 04. 개교 및 부산과학고등학교 제1회 입학식(2학급 60명)

1993
10. 13. 삼성중공업과 자매결연 산학교류협약

2001
10. 31. 과학영재학교 선정(과학기술부)

2002
04. 12. KAIST-부산광역시교육청 학술지원협약
05. 03. 과학영재학교 지정·전환(교육인적자원부)
05. 21. 삼성 SDI와 자매결연 산학교류협약
07. 11. 삼성종합기술원과 학술교류협약
09. 27. 미국 Northside College Preparatory High School과 학술교류협약
태국 Mahidol Wittayanusorn School과 학술교류협약
러시아 Kolmogorov Math Physics High School과 학술교류협약

2003
03. 01. 과학영재학교 출범(국내 최초)
03. 05. 2003학년도 과학영재학교 제1회 입학식(144명)
05. 20. POSTECH, 부산광역시교육청과 학술교류협약
11. 17. 이스라엘 Israel Arts and Science Academy와 학술교류협약
12. 01. 미국 Illinois Mathematics and Science Academy와 학술교류협약
12. 04. 러시아 239 Physical-Mathematical School in St. Petersburg와 학술교류협약
12. 08. 러시아 Specialized Scientific Study Center of Novosibirsk State University와 학술교류협약

2005
06. 27. 호주 Australian Science and Mathematics School과 학술교류협약
07. 12. '한국과학영재학교'로 교명 변경
09. 23. 싱가포르 National Junior College와 학술교류협약
11. 22. 부산신발산업진흥센터와 산학교류협약

2006
05. 16. 부산광역시 동부교육청과 '동부형제 공부방' 공동운영협약
08. 24. 일본 Ritsumeikan Junior & Senior High School과 학술교류협약
러시아 Moscow Chemical Lyceum (Lyceum N1303)과 학술교류협약
11. 22. 중국 High School Affiliated to Fudan University와 학술교류협약

2007
04. 11. 미국 Roanoke Valley Governor's School과 학술교류협약
07. 11. 러시아 Lyceum Physical Technical High School St. Petersburg와 학술교류협약

2008
04. 24. 세운철강과 산학교류협약
07. 09. UNIST와 학술지원협약

2009
02. 06. KAIST 부설 전환(KAIST 부설 한국과학영재학교)
02. 16. 중국 G. T. (Ellen Yeung) College와 학술교류협약
02. 17. 싱가포르 National University of Singapore High School of Mathematics and Science와 학술교류협약
03. 04. KAIST 부설 전환 선포식 및 2009학년도 입학식(141명)

2010
02. 03. 2010학년도 입학식(160명 / 외국인 학생 17명 포함)
07. 06. 영국 Camborne Science and Community College와 학술교류협약
11. 11. 말레이시아 Alam Shah Science School과 학술교류협약

2011
02. 09. 2011학년도 입학식(154명 / 외국인 학생 8명 포함)
06. 28. 독일 MINT-EC와 학술교류협약
11. 22. 부산광역시 영재교육진흥원과 상호지원 업무협약
부산광역시 과학교육원과 상호지원 업무협약

2012
01. 05. 한국남부발전㈜과 상호지원 협약
02. 22. 2012학년도 입학식(157명 / 외국인 학생 8명 포함)
03. 07. DGIST와 학술교류협약
03. 26. 싱가포르 National Junior College와 학술교류 재협약
05. 23. 충북대학교 천문대와 학술교류협약
11. 12. GIST와 학술교류협약

2013
02. 20. 2013학년도 입학식(149명)
11. 01. 과학영재학교 출범 10주년 기념행사 및 심포지엄

2014
01. 01. 정부출연기관 편입
02. 19. 2014학년도 입학식(145명 / 외국인 학생 9명 포함)
04. 07. 부산진구 지역아동센터 돌봄 협의회와 업무협약
05. 28. 싱가포르 National University of Singapore High School of Mathematics and Science와 장기 교환학생 / 교사교류 학술교류재협약
06. 11. KAIST 과학영재교육연구원과 업무협약
08. 11. ISSF 10주년 세계과학영재교육 공동선언 (세계 25개 과학영재교육기관 학술교류협약)
08. 22. YTN Science와 업무협약

2015
03. 04. 2015학년도 입학식(128명 / 외국인 학생 15명 포함)
10. 14. 태국 Kamnoetvidya Science Academy와 학술교류협약
12. 11. 태국 Mahidol Wittayanusorn School과 학술교류 재협약
12. 11. International Science Schools Network (ISSN) 정회원 가입

2016
02. 24. 2016학년도 입학식(132명 / 외국인 학생 11명 포함)
05. 25. 싱가포르 National Junior College와 학술교류 재협약
08. 26. 국립부산과학관과 업무협약
10. 24. 중국 The Experimental School of BeiHang University와 학술교류협약

2017
02. 15. 2017학년도 입학식(133명 / 외국인 학생 14명 포함)
06. 19. ~ 23. 세계과학영재대회(ISSF 2017) 개최
12. 14. 드림디자인센터 준공 개소

2018
02. 26. 2018학년도 입학식(134명 / 외국인 학생 14명 포함)

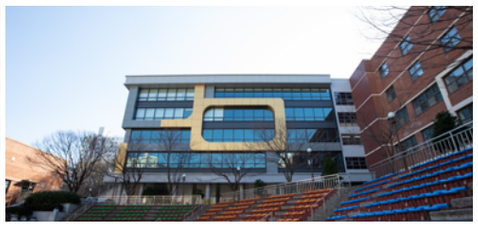
2019
02. 25. 2019학년도 입학식(134명 / 외국인 학생 12명 포함)

2020
03. 23. 2020학년도 입학식(135명 / 외국인 학생 13명 포함)

2021
02. 22. 2021학년도 입학식(137명 / 외국인 학생 13명 포함)
04. 01. 제10대 최종배 교장 취임
12. 06. 한국과학기술연구원(KIST)와 업무협약

2022
02. 21. 2022학년도 입학식(138명 / 외국인 학생 8명 포함)
05. 27. 싱가포르 National Junior College(NJC)와 학술교류 재협약
12. 15. 연구개발특구진흥재단과 업무협약

2023
02. 20. 2023학년도 입학식(142명 / 외국인 학생 12명 포함)
09. 25. KSA 20주년 비전 2040 선포식



Curriculum

교육과정

스스로를
발견하는
자유로운
배움의 여정

과학영재를 조기에 발굴하여
맞춤식 과학영재교육을 체계적으로
실천함으로써 지식 기반 사회를
선도할 수 있는 창의적 과학영재를
육성함에 목적을 두고 교육과정을
운영하고 있습니다.

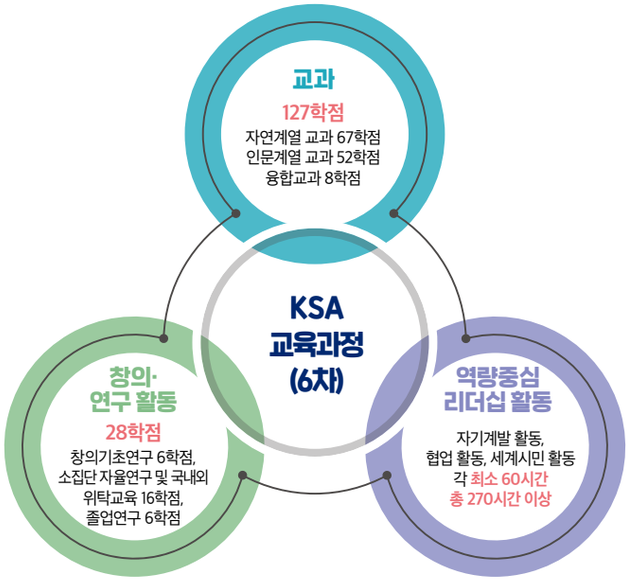
학생중심 맞춤형 교육과정

학사운영

학사는 **무학년 졸업학점제**로 운영되며, 핵심(필수) 과목(66학점)을 통해 고교 3년 과정을 속진 이수하고 심화(선택) 과목(53학점), 융합과목(8학점)을 통해 대학에서 학점을 인정받는 **AP 교과 등 대학 수준의 심화과목**을 학생 스스로 선택하여 수강하고 있습니다. 또한, 국내·외 대학 및 영재교육기관과의 학술교류를 통해 이수 학점을 인정해주는 다양하고 특성화된 교육 프로그램을 운영함으로써 학생들에게 폭넓은 학습의 기회를 제공합니다.

교육과정 편제

대한민국의 미래 과학인재를 양성하는 교육기관으로 차별화된 교육과정을 운영하고 있습니다. 교과, 창의·연구 활동, 역량 중심 리더십 활동으로 편성된 교육과정은 학생 개개인의 능력과 소질을 계발하는 **학생 중심의 맞춤형 교육**을 실시하고, 학생의 **창의·연구 활동**을 적극 지원하며, **전인적 글로벌 리더**로서의 자질을 키우고 있습니다.



「 스스로를 발견하는 자유로운 배움의 여정 」

과학을 탐구하고 세상을 창조하는 혁신 리더

KSA는 체험·탐구·실험 중심의 교육과정을 통해 과학기술에 대한 이해와 흥미, 잠재력을 이끌어 내고 있습니다. 학생 스스로가 자아를 발견하고 계발할 수 있도록 체계적이고 창의적인 교육과정을 운영하여 과학영재의 무한한 가능성이 지속적으로 커갈 수 있도록 지원하고 있습니다.

교육과정

교과운영

KSA는 글로벌 과학인재 양성을 위해 수학, 과학 및 체육·예술 교과의 일부 과목은 영어강의를 병행하고 있으며, 영어 교과는 전과목 영어강의를 실시하고 있습니다. 1학년 필수과목에 대해서는 Pass(이수)/Fail(미이수) 평가제를 운영하고 있으며, **학생 개개인의 소질과 능력, 적성과 관심에 따라** 선택과목을 이수할 수 있습니다. PT 제도를 통해 우수 학생은 상위 교과를 이수할 수 있고 **학습자 맞춤형 교육**을 실시하고 있습니다. 학생의 능동적인 참여가 이루어지는 토의·토론 중심 교육, 실험·실습 위주의 자기 주도적 학습뿐 아니라, 모든 교과에서 탐구, 토론 및 글쓰기 능력을 강화하여 **학생 중심 교육**을 실시하고 있습니다.

Pass/Fail 평가제

역량 중심 및 완전학습을 기반으로 1학년 필수과목에 대하여 Pass(이수)/Fail(미이수) 평가를 운영합니다.

PT (Placement Test) 제도

수학, 물리학, 화학, 생물학, 정보과학, 외국어 교과의 필수과목은 PT를 통해 과목 수강 없이 학점을 부여받을 수 있습니다.

- **대상과목: 1학년 필수과목**
  - 수학1·2, 물리학 및 실험 1, 화학 및 실험, 생물학 및 실험, 정보과학1·2, 영어1·2
  - 영어 PT는 TOEFL, TOEIC 등 공인된 외국어시험 성적으로 대체

AP (Advanced Placement) 제도

심화선택과목에 개설되어 있는 대학과목 이수 제도로서 KAIST를 포함한 국내 우수 대학 진학 시 학교 간 협약을 통해 AP 교과에 대한 학점을 인정받을 수 있습니다.

- **AP 학점 인정**
  - KAIST 58학점, POSTECH 35학점, UNIST 37학점 인정
  - DGIST 및 GIST와 AP 협약 체결

심화필수 이수제

전공교과의 심도 있는 학습을 위하여 교과별 심화필수 과목을 지정하여 학생의 흥미와 진로에 따라 '수학, 정보과학, 물리학, 지구과학, 화학, 생물학' 중 2개 교과 이상에서 심화필수 과목을 각 3과목(총 6과목) 이상 이수하도록 합니다.

자기설계형 교육과정

교육과정에 개설되지 않은 과목에 대하여 학생이 외부의 온/오프라인 교육 자원 등을 활용하여 과목을 설계 및 개설하는 자기설계형 교육과정입니다.

창의·혁신융합교육

학문 간의 융합 교육과정 운영을 통해 다양한 사고와 경험의 기회를 제공하여 융합형 우수 인재를 양성합니다.

- **DDC (Dream Design Center)를 활용**하여 창의·융합 아이디어 발상 중심의 교육 기회 제공(Maker 교육 실시, 융합교과 운영)
- **창의융합디자인**: 4차 산업혁명의 H/W, S/W 기술교육 및 다양한 분야의 융합을 통한 메이커 교육
- **창의공학**: 학생들의 공학 수요 충족 및 진로 계획과 비전 제시, 에너지·나노·우주·로봇·생명 등 공학·융합 분야 중심
- **융합교육**: 수학·과학과 인문·예술의 융합교육을 통해 융합적 사고와 문제해결 능력 배양

ALC (Active Learning Classroom) 운영

학습자 주도학습을 기초로 한 교수 학습 방법인 Active Learning(능동 학습) 교육방법을 구현하기 위해 특화된 강의실을 운영합니다.

Connected Education

KAIST-KSA 교육 연계

KAIST와 함께 성장하는 KSA

KSA는 2009년 세계 최고 과학기술대학 KAIST의 부설 학교로 전환되어, 전인적 융합교육, 대학수준의 연구와 강의 등 KAIST와의 교육·연구연계 강화를 통해 전주기적 과학영재 육성 시스템을 구축하고 KAIST와 함께 성장해 나가고 있습니다.

KAIST-KSA 교육·연구 연계

KSA AP (Advanced Placement) 학점 인정

AP 과목 이수를 통해 KAIST 등 국내 우수 대학에서 학점을 인정받을 수 있습니다.

KSA HP (Honors' Program)

KSA 우수 학생들에게 속진 기회를 제공하고 KAIST 부설화 효과를 극대화하고자 KSA HP를 운영하고 있습니다. KSA HP는 KSA 우수 학생들이 3학년을 KAIST에서 수강하고 KAIST 진학 시 학점을 인정받을 수 있는 프로그램입니다.

KAIST HRP (High school Research Program)

KAIST 교수를 지도교수로 정하고, 3학년 1학기와 여름방학 기간 동안 연구를 수행합니다. 여름방학 동안 KAIST에서 생활하며 연구를 수행하고 졸업논문을 작성합니다.

KAIST 교수 강의 지원

KAIST 교수의 수준 높은 강의가 KSA에서 학생들에게 직접 제공되고 있습니다.

학부 중심 교육 Departments

수리정보과학부

Department of Mathematics and Computer Science

+ http://mathcs.ksa.hs.kr
+ TEL. 051-606-2280

물리지구과학부

Department of Physics and Earth Science

+ http://newton.ksa.hs.kr
+ TEL. 051-606-2129

새로운 수학·정보과학 교육의 패러다임!

수리정보과학부는 수학 또는 정보과학 분야에 열정과 영재성을 지닌 학생들에게 심화된 교육과 연구활동을 지도합니다. 새로운 교육환경의 변화에 따라 학생들이 주요 수학과목에서 능동적이고 자기주도적으로 지식을 습득할 수 있도록 합니다. 이를 통해 학생들이 자신의 수준에 맞는 수학의 기본지식을 습득하여 창의성이 발현될 수 있는 기초를 마련합니다. 또한 정보과학 교육은 최근 다양한 응용 분야에서 전세계적으로 가장 많이 활용되는 파이썬 프로그래밍을 필수적으로 교육하며, 토론과 협업을 통한 창의성과 분석 능력을 키우는 교육 방법을 적용하여 다양한 문제를 컴퓨터를 활용하여 해결하는 과정을 익힘으로써 수학·과학 분야의 미래 과학자들에게 연구에 바탕이 되는 핵심 능력인 창의적 사고력과 논리적 문제 해결력을 발현하는 토대를 마련합니다.

기초과학은 미래 과학기술 발전의 밑거름!

물리지구과학부는 물리학 또는 지구과학 분야에 흥미와 영재성을 가진 학생들의 교육과 연구활동을 지도합니다. 핵심 기초지식 교육을 바탕으로 실험실습 및 탐구활동을 융합한 교육과정을 통해 과학적 창의력과 사고력을 배양합니다. 맞춤형 개별화 교육 및 다양한 연구활동을 통해 학습자의 학습능력, 과학적 사고력 및 문제해결 능력을 증진합니다. 첨단 실험기자재를 확충하고, 전문성과 연구역량을 갖춘 교원의 지도를 통해 우수한 실험·실습 및 연구 환경을 제공합니다.

화학생물학부

Department of Chemistry and Biology

+ http://chembio.ksa.hs.kr
+ TEL. 051-606-2211

과학영재의 내실과 미래의 꿈을 다지는 교육

화학생물학부는 과학영재 학생들이 화학 및 생물학에 대한 흥미를 느끼고 기초 지식을 갖추도록 교육하며 미래 과학과 공학 분야로의 진로를 위한 실제 연구의 경험을 장려하고 지도합니다. 이를 위하여 학생들의 자기 주도적 학습 능력과 스스로 질문을 찾고 생각하는 능력을 함양하며, 탐구·실험·토론 중심의 자기 주도적 교육을 바탕으로 과학 지식의 체계와 탐구 방법을 습득하게 하고, 지식의 생산자로 성장할 수 있도록 교육합니다. 교과 운영과 연구 지도를 통하여 미래의 과학영재 학생들의 창의력, 과학적 사고력을 증대하고 타인과 소통하고 협력하는 자세를 갖추도록 교육합니다.

인문예술학부

Department of Humanities and Arts

+ http://human.ksa.hs.kr
+ TEL. 051-606-2262

인문적 품성과 감성이 어우러지는 휴머니스트

인문예술학부는 학생들의 논리적·비판적·창의적 사고력 신장을 위한 다양한 인문·사회·예술 관련 기본 소양 교육을 제공합니다. 또한, 전인적 교육을 통하여 창의력과 교양, 특기 적성 및 소질 개발, 나아가 인간적 품성을 함양합니다. 이를 위해 독서 교육과 도서관 이용 지도를 통해 인문학과 고전에 대한 기본소양을 신장시키고, 외국어 교육을 중심으로 국제화 교육을 지속적으로 전개함으로써 세계시민으로서의 의식과 태도를 갖추도록 합니다. 그리고, 우리 사회의 특징과 세계의 여러 변화를 탐구하고 섬세한 감수성과 미적 감각, 강한 체력을 육성하여 세련되고 품위 있는 교양인으로서 행복한 삶을 누릴 수 있는 바탕을 형성할 수 있도록 합니다.

창의·연구 활동 Creative Research Activities

세상을 바꾸는 창의적 사고의 힘

미래 사회는 창의성을 기반으로 사고하고 행동하는 인재를 원하며 다양한 경험과 상호 의사존중, 발산적 사고, 학문 간 융합 교육을 중요시하는 시대가 될 것입니다. KSA는 스스로 생각하고 행동하는 창의적인 과학인재가 꿈을 향해 나아갈 수 있도록 단계별 창의·연구 활동을 운영합니다.

단계별 창의·연구 활동

1학년 때는 창의기초연구를 통해 창의적 문제해결 및 연구기초능력을 배양하고, 2학년 때는 R&E 활동과 국내·외 연구기관 방문 및 학습활동을 통한 소그룹 연구활동을 하고, 3학년이 되면 연구 역량을 심도 있게 쌓아갈 수 있도록 개인 졸업연구를 수행하고 졸업논문을 작성하게 됩니다.

✚ 창의기초연구(1학년)

창의기초연구는 창의설계활동과 연구방법 기초세미나로 구성되어 있습니다. 창의설계활동은 학생들이 연구 분야를 탐색하고 탐구활동을 수행함으로써 연구 설계 능력을 배양합니다. 연구방법기초세미나는 소그룹 연구활동으로서 연구 분야의 지식을 배우고 연구를 수행함으로써 연구 기초능력을 계발합니다.

✚ 소집단 자율연구 및 국내외 위탁교육(2학년)

R&E (Research and Education) 활동은 학생들이 전문가(대학교수, 연구원 및 KSA 교원)의 도움을 받아 실제 연구에 참여함으로써 첨단과학지식, 연구방법, 과학적 논의과정, 논문 작성 등을 습득할 뿐만 아니라 과학자로서의 삶을 체득하게 하는 교육과정입니다. 소그룹으로 1년간 연구 활동을 수행하고, 연구결과를 논문으로 작성합니다. 또한 국내외 위탁교육을 통해 학생들에게 우수 교육기관 및 연구기관의 교육과 첨단 연구를 경험할 수 있는 기회를 제공합니다.

✚ 졸업연구(3학년)

졸업연구는 개별연구와 KAIST HRP (High school Research Program) 중 하나를 선택합니다. 개별연구를 통해 학생들은 KSA 교원의 지도하에 연구를 수행하고 졸업논문을 작성합니다. KAIST HRP는 KAIST 교수의 지도하에 연구를 수행합니다. 학생들은 여름방학에는 KAIST에 머물며 연구를 수행하고 졸업논문을 작성합니다.

드림디자인센터(Dream Design Center)

드림디자인센터는 과학영재들의 창의력을 기반으로 창의적이고 구체적인 아이디어 도출 및 초기형태 디자인으로부터 시제품 제작과 지적재산 창출이 가능한 융·복합 실험 공간입니다. 창의·연구 활동을 포함한 다양한 교육과정 중 발생하는 아이디어와 상상력을 바탕으로 최첨단 장비를 활용하여 구체적인 시제품 제작이 가능하며 교내 메이커(Maker) 문화 확산에 기여하고, 특허 및 학생 아이디어를 구현하여 가시적인 성과를 도출하는 공간입니다.

✚ 비전

- 창의적 메이커(Maker) 정신을 자극함으로써 미래 과학기술을 선도할 인재 육성
- 과제 중심의 문제 해결 과정을 통해 대담하고 실험적인 사고 배양
- 과학기술계의 혁신적 기업가 정신에 적합한 도전적 시도 장려

✚ 미션

- 창의적 디자인과 STEAM 교육을 위한 기초 시설, R&E와 졸업연구 등의 학생 연구 활동으로부터 도출된 지적 재산권을 가시적 산출물로 제작
- 과학 지식에 기반한 창의적 발상으로부터 제안된 다양한 초기 디자인의 시험 장소
- 학생 연구 활동을 다양화하고 창의성을 증대할 융합 연구 환경 조성
- 잠재적 상상력으로부터 초기 원형을 제작하고 지적 재산권을 창출하는 선순환 구조 형성
- 타 학교 및 기관으로 드림디자인센터 운영 전파를 통해 창의적 기업가 정신의 허브 구축

✚ 구성

구분	목적	주요 장비
아이디어 컨퍼런스홀(2층)	아이디어 구상을 위한 아늑하고 쾌적한 분위기 제공	WorkStation, iMAC, 타블렛 PC, VR 레고 마인드스톰
IoT 및 3D 프린터실(3층)	사물인터넷 구현 및 3D 모델을 제작할 수 있는 공간	3D 프린터(FDM, SLA 및 DLP)
기초융합실험실(4층)	과제중심으로 팀별 프로젝트를 수행할 수 있는 공간	3D 프린터(MJP), 3D 스캐너, 전자현미경, 전기로
종합공작실(5층) (디지털가공실1)	아이디어 구현을 위한 기초부품 및 시제품 제작 공간	3(5)축 조각기, CNC선반/절단기, 금속레이저절단기
창의공작실 (디지털가공실2, 탐구관5층)	팀별로 과제를 수행할 수 있는 공간	레이저절단기, 나이프절단기

Globalization 국제화

소통으로 경쟁하는 세계 과학의 중심

KSA는 학생들이 보다 넓은 세계에서 많은 경험을 얻을 수 있도록 다양하고 특화된 국제교류 프로그램을 운영하고 있습니다. 국제적 연구와 체험 프로그램을 통해 문화와 지식을 습득하고, 외국어·전문성·창의성을 다져 세계와 경쟁하는 당당한 대한민국 과학인재! 이제 세계의 중심에 서서 그 위상을 드높일 것입니다.

국제학술교류

국외위탁교육

2022학년도
국외위탁교육 참가 현황
(2023. 2. 기준)

국외위탁교육 프로그램을 통해 국외 우수 교육기관 및 연구기관에서 교육 및 첨단 연구를 경험할 수 있습니다. 미국, 영국, 독일, 러시아, 캐나다 등 세계 곳곳의 다양한 연구 활동 및 선진화된 교육을 체험할 수 있는 기회를 제공하고, 국제적인 교류를 통한 글로벌 리더십을 배양합니다. 2학년 때는 집중 과학프로그램 및 맞춤 수업프로그램이 운영되고, 3학년 때는 우수 학생을 선발·파견하여 연구 중심의 연수 프로그램을 제공하고 있습니다.

학년	국가	기관	인원(명)
2학년	미국	AwesomeMath Summer Program (Online)	2
		University of Michigan Michigan Math and Science Scholars	55
		University of Massachusetts Summer Pre-College	12
		Wisconsin Center for Academically Talented Youth Accelerated Learning Program (ALP)	18
		Worcester Polytechnic Institute Frontiers	12
	영국	University of Oxford Oxford Summer Courses	9
		University of St. Andrews Summer Academic Experience Courses	12
		Imperial College London Global Summer School	7
3학년	독일	Goettingen Experimental Laboratory for Young People(X-Lab)	2
	영국	Oxford Summer Course	4

국제공동연구

2022학년도
국제공동연구 수행 현황
(2023. 2. 기준)

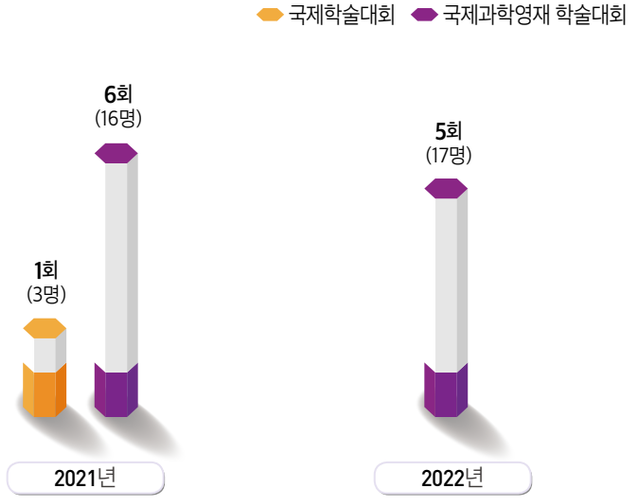
국외 우수 영재교육기관과 KSA 학생 간의 국제공동연구를 수행함으로써 과학 영재들의 국제적인 리더십 및 공동연구 능력을 함양합니다. 연중 상호 기관의 방문을 통해 연구를 수행하고 문화를 교류합니다.

국가	기관	팀 수(명)
러시아	Moscow South-Eastern Lyceum and Grammar School	1(3)
싱가포르	National Junior College	2(6)
	NUS High School of Mathematics and Science	1(3)
일본	Ritsumeikan Junior and Senior High School	1(3)
태국	Mahidol Wittayanusorn School	1(3)

국제학술대회 및 국제과학영재 학술대회 참가

최근 2년간 참가 현황
(2023. 2. 기준)

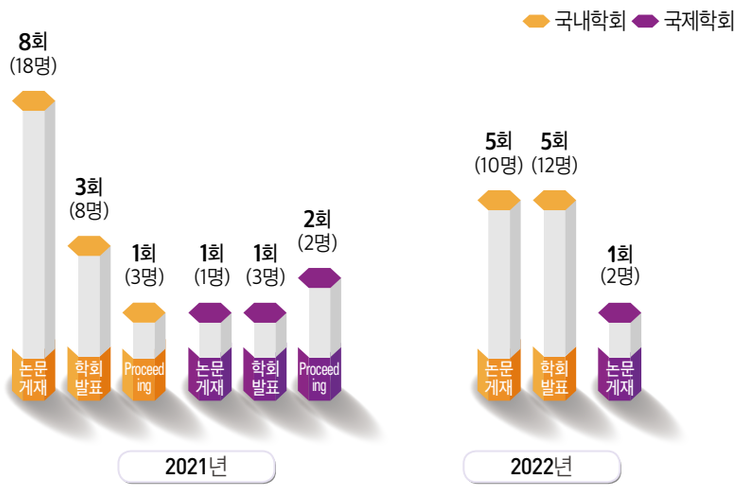
연구능력이 우수한 학생들에게 국제학술대회 및 국제과학영재 학술대회 참가 기회를 부여하여 연구결과를 국제적으로 발표하고, 연구교류를 통해 학생들의 국제적인 리더십과 연구능력 향상에 기여합니다.



우수 논문 국내외 발표

최근 2년간 발표 현황
(SCI 1편, KCI 1편)
(2023. 2. 기준)

학생들의 창의적이고 다양한 연구 활동의 성과는 국내외 유력 전문저널 및 학술대회에 발표되며, 미래 과학기술 발전에 이바지할 학생들의 무한한 가능성을 보여주고 있습니다.



국제화 교육

KSA는 학생들을 세계적 수준의 과학자로 양성하기 위해 미국, 일본, 중국, 러시아, 싱가포르, 태국 등 21개의 해외 영재교육기관과 협약을 체결하여 국제교류 및 학술연구 프로그램을 운영하고 있습니다. 이러한 국제교류 프로그램은 학생들의 글로벌 리더십을 함양하고 국제적 안목을 넓힘과 동시에 KSA를 세계에 알리는 역할을 수행합니다. 세계 유수의 영재교육기관과 상호 방문을 통해 인적교류가 이루어지며, 문화 교류와 교육과정 체험을 통해 KSA의 국제적 위상을 고취하고 있습니다. 또한 세계 각국의 우수한 학생들을 위한 외국인반을 운영하고 있으며, 수학·과학 교과의 수업을 영어로 진행하고 있습니다.

해외협약 과학영재교육기관

11개국 21개 기관과의 협약 체결

국가	기관명	협약일
미국	• Northside College Preparatory High School	2002. 09. 27.
	• Illinois Mathematics and Science Academy	2003. 12. 01.
	• Roanoke Valley Governor's School	2007. 04. 11.
러시아	• Kolmogorov Math and Physics High School	2002. 09. 27.
	• 239 Physical-Mathematical School in St. Petersburg	2003. 12. 04.
	• Specialized Scientific Study Center of Novosibirsk State University	2003. 12. 08.
	• Moscow South-Eastern Lyceum and Grammar School	2006. 08. 24.
	• Lyceum Physical Technical High School Saint-Petersburg	2007. 07. 11.
태국	• Mahidol Wittayanusorn School	2002. 09. 27.
	• Kamnoetvidya Science Academy	2015. 10. 24.
이스라엘	• Israel Arts and Science Academy	2003. 11. 17.
호주	• Australian Science and Mathematics School	2005. 06. 27.
싱가포르	• National Junior College	2005. 09. 23.
	• National University of Singapore High School of Mathematics and Science	2009. 02. 17.
일본	• Ritsumeikan Junior and Senior High School	2006. 08. 24.
중국	• High School Affiliated to Fudan University	2006. 11. 22.
	• 홍콩 G. T. (Ellen Yeung) College	2009. 02. 16.
	• The Experimental School of BeiHang University	2016. 10. 24.
영국	• Camborne Science and International Academy	2010. 07. 06.
말레이시아	• Alam Shah Science School	2010. 11. 11.
독일	• MINT-EC	2011. 06. 28.

외국인반 운영

2010학년도부터 특별전형으로 선발된 세계 각국의 우수 학생들을 위한 외국인반을 운영하고 있습니다. 자연계열 교과 선택과목과 인문계열 교과 중 영어 및 체육·예술 과목은 국내 학생들과 함께 수업을 진행하며, 필수과목과 인문계열 교과 중 한국어 및 사회 선택과목은 별도의 교육과정을 운영합니다.

영어강의 진행

수학·과학 교과는 모두 영어교재를 사용하며 일부 과목은 영어강의를 병행하고, 2012학년도 신입생부터 영어강의 최소 이수 학점제를 운영하고 있습니다. 영어 교과는 모두 영어로 진행됩니다.

ECC (English Communication Center) 운영

영어능력 향상 및 차별화된 고급영어 학습기회 제공 등 글로벌 과학영재 육성을 위한 영어 교육 환경을 조성하고 있습니다.

교환학생 프로그램

세계 유수의 영재교육기관과의 장기(한 학기) 및 단기(1~2주) 교류 프로그램을 운영하며 상호 교육과정 체험 및 문화 교류를 통해 학생들의 국제적인 리더십과 안목 향상에 기여합니다.

2022학년도 단기 교환학생 프로그램 교류 현황
(2023. 2. 기준)

구분	국가	기관명	인원(교류기관)
초청	영국	Camborne Science & International Academy	8
	태국	Kamnoetvidya Science Academy	6
	일본	Ritsumeikan High School	3
파견	태국	Kamnoetvidya Science Academy	4
	홍콩	G.T.(Ellen Yeung) College	6
온라인	싱가포르	NUS High School of Mathematics and Science	11(12)
	영국	Camborne Science & International Academy	8(8)
	태국	Mahidol Wittayanusorn School	8(8)
	일본/태국	Ritsumeikan High School Mahidol Wittayanusorn School	11(16)

교사교류 프로그램

세계 유수의 영재교육기관과의 장기(학기 단위) 교사교류를 통해 교수방법 및 교육과정의 상호발전을 도모하고, 국제문화 이해 및 교사 간 국제적 네트워크를 구축합니다.

2022학년도 교류 현황
(2023. 2. 기준)

구분	국가	기관명	기간	인원(교류기관)
초청	태국	Mahidol Wittayanusorn School	2022. 2. ~ 5.	1
온라인	싱가포르	National Junior College	2022. 11. 11.	16(6)

역량 중심 리더십 활동

Leadership Activities

도전과 노력이 이끄는 섬김의 리더십

KSA는 지성과 인성을 겸비한 참된 인재로의 성장을 위해 다양한 리더십 프로그램을 운영하고 있습니다. 창의적으로 문제를 해결하고 개인과 대인관계의 리더십을 함양하여 스스로 목표를 세우고 비전을 그려 볼 수 있도록 다양한 기회의 장을 열어 주고 있습니다. 역량 중심 리더십 활동은 세부 활동 영역인 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동으로 구성되며, 3년간 총 270시간 이상 이수하게 됩니다.(제6차 교육과정 기준)

자기계발 활동

과학영재들이 바람직한 자아 정체성을 확립하고, 적성에 맞는 진로를 선택할 수 있도록 함으로써 학생이 가진 잠재력을 극대화시킵니다.

3년간 60시간 이상 실시

- 삼성 인턴십 프로그램 외 태권도, 극기프로그램, 마라톤, 리더십활동, 강연활동, 독서활동, 진로활동, 인성활동, 학술활동 등

협업 활동

과학영재들이 다양한 단체 및 체험활동에 참여하여 공동의 과제를 수행하고, 그에 따른 문제들을 함께 해결해 나아감으로써 타인과 더불어 살아가는 공동체 의식을 함양시킵니다.

3년간 60시간 이상 실시

- 체육활동, 동아리 활동, 체험활동 등

학생축제

- 봄 축제 SAF (Science Academic Festival)

과학 지식과 연구를 바탕으로 한 과학 콘테스트, 퀴즈대회, 별빛축제(KSA 공개관측행사), 과학사진 콘테스트 등을 통해 과학영재들의 창의력과 탐구능력을 신장시키며, 건전하고 유익한 축제 문화의 장이 되고 있습니다.

- 가을 축제 SAC (Science Adventure Celebration)

다양한 취미 및 문화 활동을 중심으로 한 클럽별 공연과 전시가 열리며, 체육대회, 인문학술발표대회, 초청 강연, 일반인과 함께 하는 오픈랩, 과학체험교실, 별빛축제 운영 등을 통해 지역민과 함께하는 축제의 장을 제공하고 있습니다.

멘토링

KSA 선후배 간 혹은 동기 간 특정 과목을 가르치고 배움으로써 서로의 재능을 공유합니다. 멘토링은 과학 분야뿐 아니라 예체능의 다양한 분야에서도 활성화되고 있습니다.

세계시민 활동

다양한 경험과 삶의 보람을 체득하여 21세기의 바람직한 글로벌 인재로서의 자질을 함양합니다. 복지시설·공공기관·농어촌 일손 돕기 활동, 고아원·병원 위문활동, 교과·운동·문화 등의 지도활동, 공공질서·환경보전 등의 캠페인 활동 등 다양하고 폭넓은 봉사활동으로 지역 사회에 대한 이해와 체험적 교육을 실천하고 있습니다. 또한 세계를 무대로 다양한 봉사활동을 실시하여 나눔을 실천하고, 해외 과학영재들과 다양한 교류 활동을 통하여 미래 글로벌 리더로서 자질을 함양하고 있습니다.

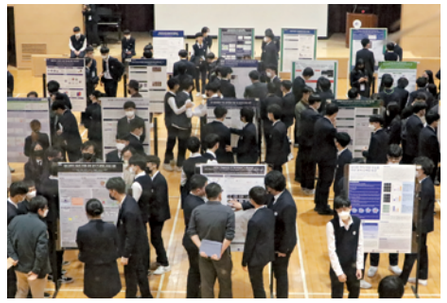
3년간 60시간 이상 실시

- 교내 봉사활동, 교외 봉사활동, 해외 봉사활동, 해외교류 활동 등

특색 프로그램

Unique Programs

열정으로 키우는 미래 과학의 꿈



KSA의 다양한 특색 프로그램은 학생들의 자신감과 흥미를 유발하고 열정적인 학교 생활을 유도하고 있습니다. 학생들은 학교에서 주최하는 KSA 과학축전, KSA 초청특강 등을 통해 과학기술에 대한 이해를 바탕으로 학문의 폭을 넓히고, 교육활동 외에도 스포츠 활동을 통해 심신과 체력을 단련하며 열정적이고 멋진 학교생활을 하고 있습니다.

RAA (Research-centric Academic Advisor) 제도

KSA 교원의 연구 분야 전문성을 활용하여 3년 동안 학생이 원하는 분야의 연구를 일관성 있고 심도 있게 수행할 수 있는 탐구환경을 제공하고, 선후배 간 연구 사사체제 구축을 위한 연구중심 학급제도를 운영합니다(1-3학년 동일 학급).

KSA 초청특강

다양한 분야의 전문가를 초청하여 학생들에게 전문 지식뿐만 아니라 롤모델을 제시하고, 미래에 대한 꿈과 열정, 도전 정신을 고취합니다.

담임과 함께하는 리더십 활동

연중 2회 체험활동, 환경보호 및 정화활동 등 리더십 활동을 통해 담임과 학생, 학생과 학생이 교류하며 공감·배려, 소통·협동하는 공동체적인 인성과 감성을 함양합니다.

KSA 과학축전 (KSASF / KSA Science Fair)

전 세계의 과학영재들이 서로 함께 연구하고, 그 결과를 공유함으로써 과학적 창의성을 발휘할 수 있는 축제의 장입니다. 연구 발표, 과학에세이 쓰기, 주제탐구활동, 환경체험활동, 유명 과학자 초청강연 등의 프로그램이 진행되며, 자기주도적 탐구 분위기 확산 및 영재성 발현의 기회를 제공합니다. 짝수년에는 국내행사, 홀수년에는 국제행사로 진행합니다.

과학체험교실

수학, 정보과학, 물리학, 화학, 생물학, 지구과학의 총 6개 분야의 다양한 실험 장치를 갖춘 과학체험의 장입니다. 과학에 관심 있는 학생들에게 열린 과학체험의 기회를 제공하고, 과학 대중화에 기여합니다.

학생성장센터

지속적이고 체계적인 체력관리와 다양하고 내실 있는 스포츠 활동을 통해 학생들의 건강과 체력 증진 및 맞춤형 스포츠 프로그램을 제공합니다.

태권도

태권도 수업을 통한 애교심을 함양하고 KSA 학생들의 튼튼한 몸과 강인한 정신을 지향합니다.

KSA vs KMLA 스포츠 문화교류전

민족사관고등학교(KMLA)와 함께하는 정기 체육 교류전을 통해 진취적이고 개방적인 기상을 키우는 것은 물론, 국내 최초 고등학교 간 스포츠 교류 및 협력의 장을 만듭니다.

KSA 과학영재교육 포럼

영재교육 전문가 강연을 통해 과학영재교육에 대한 이해 및 정보를 제공하며, 영재교육 전문가, 전국의 과학영재학교, 과학고, 과학중점학교, 과학영재교육원 등 과학영재교육에 관심 있는 교원 및 관계자들이 함께 참여하여 서로 간의 영재교육, 과학교육 정보를 공유하고, 소통을 통해 과학영재교육의 발전을 이끌어 나갑니다.

졸업생 DB 구축

KSAin 네트워크 구축으로 졸업생 및 재학생이 교류할 수 있는 홈페이지를 마련하고, KSA 출신 학생 간의 진로 멘토링 및 상호교류 활성화를 위한 DB를 구축합니다.

지역사회 공헌

Community Service

세상 곳곳에
지혜와 나눔의 시너지

KSA는 학생들의 재능을 기반으로 나눔의 정신을 실천하는 재능기부 동아리 및 캠프 운영을 통해 과학에 관심이 있는 학생들에게 과학의 원리와 재미를 알려주고, 체험할 수 있는 과학체험의 장을 제공하고 있으며, 학교의 실험실을 개방하고 다양한 분야의 과학체험을 경험할 수 있도록 하여 지역사회와 함께 발전하며 과학의 대중화에 기여합니다.

꿈꾸는 교실

지역사회의 초등학생을 대상으로 수학·과학 분야에 뛰어난 역량을 가진 KSA 학생들이 자율적인 운영과 참여를 통해 대상학생의 눈높이에 맞춘 수학·과학교육 프로그램을 제공하고 있습니다. 이를 통해 KSA 학생들은 리더십을 증진시킬 뿐만 아니라 지식 나눔의 실천을 통해 지역사회 학생들에게 과학자의 꿈을 키워주고 있습니다.

지역사회 소외계층에 대한 사랑 나눔

지역사회센터 등으로 “찾아가는 공연”을 통한 문화 재능기부 및 “잔반 없는 날” 운영을 통해 무료 급식소 반찬 기부, 부산지역 환경정화활동 등을 진행하고 있으며, 부산지역 학생들을 대상으로 개인별 이공계 진로 상담과 학습 컨설팅을 통해 이공계 진로탐색의 기회와 효율적인 학습 방법을 제공합니다.

KSA 드림캠프

부산지역의 소외계층 및 저소득층 학생들을 초청하여 과학실험 및 체험활동 등으로 구성된 재능기부 캠프를 운영함으로써 학생들이 과학자에 대한 흥미와 꿈을 키워갈 수 있도록 합니다.

KSA 오케스트라 정기연주회

지역사회의 소외된 이웃과 지역 학생 및 주민들과 함께하는 음악회를 통해 지역사회 구성원과 화합하는 장을 마련하고, 나아가 음악회에서 모금된 성금을 기부함으로써 진정한 의미의 봉사를 지속적으로 실천하고 있습니다.

재능기부 동아리 활동

다양한 재능기부 동아리 활동을 통해 지역사회 소외계층 및 저소득층을 대상으로 다양한 봉사활동과 교류활동을 펼쳐나갑니다.

KSA 별빛축제

KSA 별빛축제(공개관측행사)를 통해 선도적 과학영재학교로서 과학에 관심 있는 학생들에게 천체관측을 직접 체험할 수 있는 과학체험의 장을 제공하고 있습니다. KSA 학생들이 주도적으로 행사를 기획·운영하고, 지식 나눔의 실천을 통해 지역사회 학생들에게 우주에 대한 꿈을 키워주고, 과학문화 확산에 기여하고 있습니다.

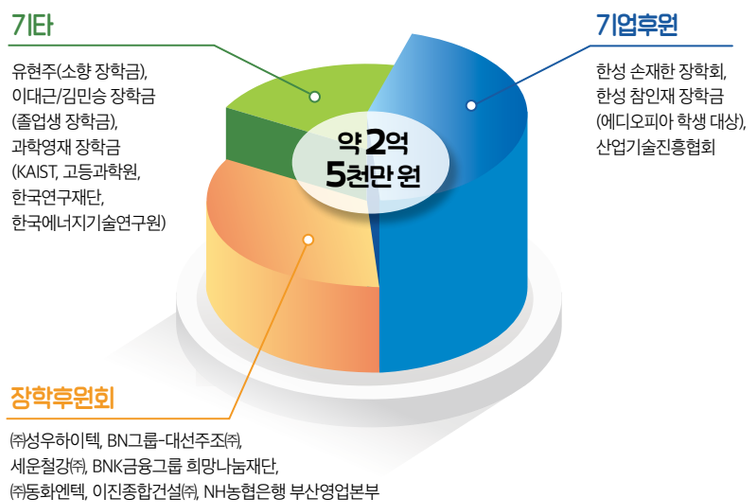
Scholarships 장학제도

장학금 운영

KSA는 다양한 장학제도 운영을 통해 학생들이 국가의 미래 과학기술 경쟁력을 주도하고 인류 사회에 공헌할 창의적 글로벌 리더로 성장해 나갈 수 있도록 든든한 후원자가 되어 주고 있습니다.

- 장학후원회 장학금: 학업 및 연구역량이 뛰어난 학생 선발
- 기업후원 장학금: 기업별 인재상에 따라 학생 선발
- 이대근/김민승 장학금(졸업생 장학금): 학업우수, 연구우수 학생 및 사회적 배려 대상 학생 선발
- 특별 장학금: 사회적 배려 대상자 및 국제학생에게 지급

• 2023학년도 재학생 장학금 수혜 현황 (2023. 2. 기준)

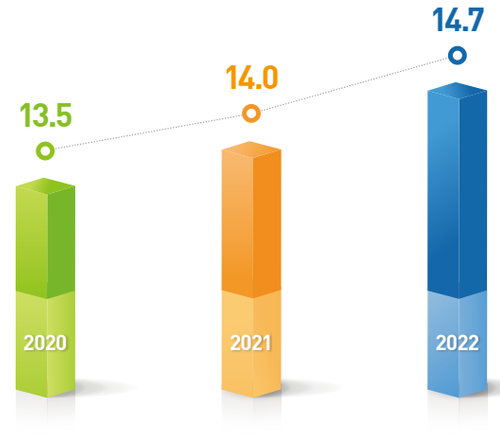


• 졸업생 장학금 수혜 현황 (2023. 2. 기준) (단위: 명)

Development Funds 발전기금

발전기금 확충

• 발전기금 14억 원 초과달성 (2023. 2. 기준) (단위: 억 원)



- 교직원 발전기금으로 시작(1억 6천만 원 약정)
- 소액이체 활성화(재학생, 졸업생, 학부모)
  - 2014년 14학번 학부모 48명 약정
  - 2015년 자동이체(CMS) 도입 후 기탁자 편의를 위한 프로세스 업데이트
  - 2016년 재학생 학부모 소액 기부 3,700만 원 이상 확대
  - 2019년 졸업생 발전기금 1,000만 원 기탁
  - 2023년 졸업생 학부모회 2,150만 원 기탁
- 교내행사 수익금 및 학부모회를 통한 발전기금 기탁

향후 기금 운영 방향

- 발전기금 운영 내실화 및 안정적인 기금 조성
- 동창회 활성화 및 학부모 참여 확대를 통하여 기금 참여 유도
- 대기업 유치 활동 및 KAIST 발전재단 연계 확대

Admission 입학

입학전형

일반전형·장영실전형(국내학생)과 외국인전형 등 전형을 다각화하여 다양한 영재를 선발하기 위해 노력합니다.

KSA 학생 선발 인재상

- 수학 또는 과학 영역에서 탁월한 역량과 창의성을 갖춘 학생
- 도전정신과 열정이 뛰어나고 꿈이 큰 학생
- 자기주도적 학습능력과 창의성을 갖춘 인재로서 잠재역량이 우수한 학생
- 원칙을 준수하고 남을 배려하는 성숙한 품성을 지닌 학생
- 향후 과학기술특성화 대학으로 진학하여 전주기적 영재교육을 받고자 하는 학생

일반전형

- 입학담당관 중심의 전형
- 학생기록물, 지필평가, 면접 등 다양한 요소를 종합하여 총체적으로 평가
- 6~8월에 운영되는 정시 선발 전형

장영실전형

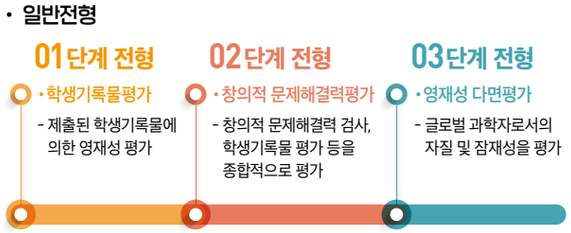
- 수학 또는 과학의 한 분야에 탁월한 역량을 보이는 몰입형 인재를 위한 전형
- 지필평가 없이 학생기록물과 구술 및 면접을 통해 선발
- 장기간의 관찰 및 추천 기반의 선발 전형

외국인전형

- 다양한 국적의 수학·과학 인재들을 선발하기 위한 전형
- 학생기록물, 구술 및 면접을 통해 선발
- 다양성을 기반으로 한 상호 존중의 글로벌 마인드 함양을 위한 전형

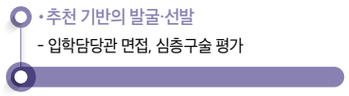
전형절차

• 일반전형



※ 정원외 선발: 영재교육진흥법 시행령 제12조②항 해당자에 대하여 정원의 7% 이내로 선발

• 장영실전형



• 외국인전형

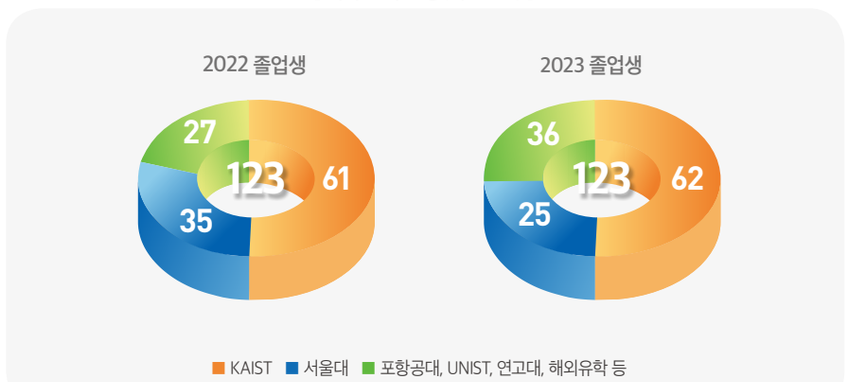
Graduation 졸업

졸업

특별전형을 통해 학생들이 원하는 국내·외 유수 대학에 진학하고 있습니다. 학생-학부모-학교 연계를 통한 개인별 학업 및 맞춤형 전문 진로지도 시스템을 운영하고 있으며, 대학 정보 제공, 상담, 대학 입시설명회 유치 등 다양한 프로그램을 지원하며 진학 조력에 힘쓰고 있습니다.

진학

[대학 진학 현황(최근 2년)] (2023. 2. 기준) (단위: 명)



※ 최근 9년간 100% 이공계열로 진학
※ 2023학년도 해외유학 현황: 2023년 9월 이후 확정

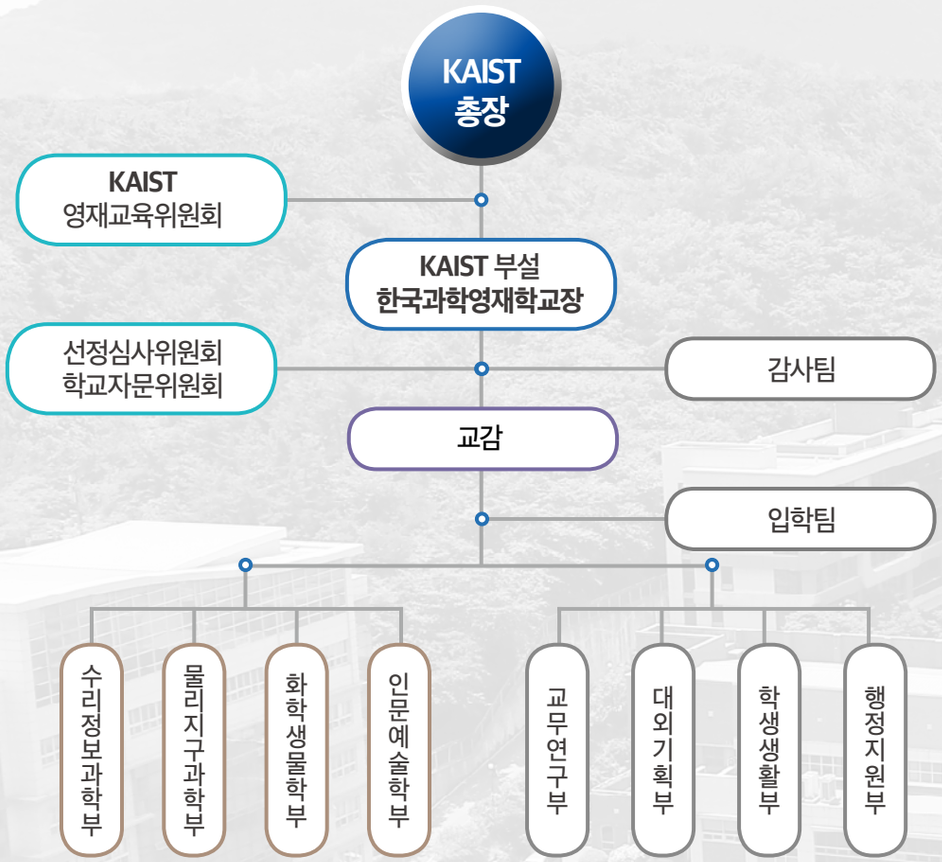
해외 진학

- 미국 IVY League 대학 진학기회 확대: 미국 AP 및 SAT Test Center 운영
- 해외 학술교류를 통한 우수대학 진학 추진
- 해외 유학 졸업생 네트워크 형성 및 멘토링
- 최근 17년간 국외 대학 진학 현황 - 총 119명 진학(2005년 ~ 2022년)

국가	미국	영국	일본	캐나다	독일	중국	뉴질랜드
대학명	Harvard Univ. Princeton Univ. Stanford Univ. 등	Univ. of Oxford Univ. of Cambridge Imperial College London 등	Univ. of Tokyo Kyoto Univ. Osaka Univ. 등	Univ. of Toronto	Jacobs Univ.	Chinese Univ. of Hong Kong	Univ. of Auckland
인원(명)	83	25	6	2	1	1	1

School Overview 학교 현황

KSA의 미래 과학도들이 밤낮을 잊은 채 배움과 탐구에 몰두하는 열정의 캠퍼스는 두뇌 강국의 미래를 창조하고 있습니다. 천문대를 비롯 NMR, XRD 등 각종 최첨단 실험 기기를 갖춘 창조관, 아이디어 컨퍼런스 홀, IoT 및 3D 프린터실, 기초융합실험실, 종합공작실 등으로 구성되어 아이디어 도출부터 시제품 제작과 지적재산 창출이 가능한 드림디자인센터, 오케스트라실, 사진영상실, 체육관 등 다양한 시설이 갖추어져 있으며 학생들의 여가활동과 창의적 재능을 펼칠 수 있는 예지관 등 KSA의 캠퍼스는 학생들의 자율적이고 창의적인 연구 활동을 위해 최적의 연구 환경을 구축하고 있습니다.



대학캠퍼스를 연상시키는 넓은 대지와 최첨단 과학시설

학생 현황

(2023. 7. 기준 / 단위: 명)

학년	1학년			2학년			3학년			계		
구분	남	여	계	남	여	계	남	여	계	남	여	계
학생 수	110	32	**142**	100	28	**128**	112	13	**125**	322	73	**395**
학급 수	12			12			12			36		

※ 외국인 학생 27명 포함 / RAA 3개 학급(1, 2, 3 학년 혼합) 별도 운영

교원 현황

(2023. 7. 기준 / 단위: 명)

구분	교장	교감	전임		교육청 파견	계
			내국인	외국인		
인원	1	1	50	7	6	**65**

※ 수학·과학 교과 전임교원 전원 박사학위 소지

직원 현황

(2023. 7. 기준 / 단위: 명)

구분	행정·사무							기술·기능			계
	사무	입학 담당관	정보	사감	상담	사서	보건	조교	시설 및 기계	급식	
인원	27	3	3	2	2	1	1	6	5	11	**61**

시설 현황

(2023. 7. 기준 / 단위: ㎡)

대지면적 합계(59,180)			건물 연면적 합계(36,635)								
학교용지(58,883)		부속대지	본관	탐구관	형설관	창조관	드림 디자인센터	예지관	백양관	기숙사	기타 부속건물
교사대지	운동장	도로									
54,213	4,670	297	6,484	4,805	4,172	5,460	984	4,304	1,284	8,859	283

LEADING THE FUTURE

KSA! 세계 최고 과학영재교육기관의 허브

새로운 20년을 위한 도약!

국내 선도

자랑스러운 우리 학생

- 창의성과 융합적 사고를 갖춘 국제 사회의 리더
- 학문적 열정과 탁월한 연구역량을 갖춘 세계 최고의 과학인재
- 봉사와 소통을 통해 인류 사회에 공헌할 글로벌 인재

세계 중심

- 예산·발전기금 확충
- 세계 과학영재교육 발전 기여
- 우수교원 확충 및 학생복지 증진
- 국제화 역량 강화
- 교육·연구 역량 강화(KAIST 연계)