2018학년도

학교교육계획

KAIST 부설
한국과학영재학교
KOREA SCIENCE ACADEMY OF KAIST

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

Contents

목 차

Ⅰ. 학교 교육 계획

1. 교육목표 및 비전 ····· 3
2. 중장기 발전 방안 ····· 5
3. 2018학년도 5대 중점 추진 과제 ····· 6
4. 특색 사업 ····· 47

Ⅱ. 교육과정 편성 및 교과 운영

1. 교육과정 편성 ····· 77
2. 교육과정 운영 ····· 86
3. 학부별 교과 운영 계획 ····· 102
4. 우수 교원 확보 및 교원 전문성 강화 ····· 122

Ⅲ. 창의·연구 활동 운영

1. 창의 · 연구 활동 ····· 127
2. 학생 국외위탁교육 ····· 133
3. 학생 및 교원 연구 활동 지원 ····· 134

Ⅳ. 리더십 운영

1. 단체 활동 ····· 141
2. 재능기부 및 지역사회 봉사 ····· 152
3. 학생 자치활동 ····· 155
4. 학생 생활 지도 ····· 156

Ⅴ. 학생 선발 및 진로 지도

1. 학생 선발의 특징 및 계획 ····· 171
2. 외국인 전형 ····· 176
3. 입학 전 교육 ····· 181
4. 학생 진로 지도 ····· 184

Contents

목 차

Ⅵ. 교육 환경 구축

1. 발전기금 확충 및 장학제도 운영 ····· 191
2. 주요 시설, 설비 확충 및 활용 활성화 ····· 194
3. 실험 실습 기자재 확보 및 운영 ····· 209
4. 교육정보시스템 구축 활용 계획 ····· 214
5. 후생 복지 및 보건 관리 계획 ····· 214
6. 급식 ····· 215

Ⅶ. 부록

1. 학교 연혁 ····· 219
2. 학교 운영기구 조직도 ····· 221
3. 학생 · 교직원 · 시설 현황 ····· 223
4. 2017학년도 5대 중점 사업성과 ····· 224
5. 2018학년도 학사 일정(안) ····· 231
6. 일과 운영 계획(안) ····· 236
7. 교원 일람표 ····· 237
8. 보직 · 담임교원 일람표 ····· 239
9. 지원부서 업무분장 ····· 240
10. 시설물 현황 ····· 259

Ⅰ. 학교 교육 계획

1. 교육목표 및 비전
2. 중장기 발전 방안
3. 2018학년도 5대 중점 추진 과제
4. 특색 사업

Ⅰ. 학교 교육 계획

1. 교육목표 및 비전

가. 교육목표 및 비전

□ 창의 · 열정 · 봉사의 핵심가치를 바탕으로 대한민국의 미래와 인류사회에 공헌할 창의적 글로벌 리더 양성의 교육목표 하에 미래를 선도하는 세계 최고의 과학영재교육기관으로 도약

나. 비전 달성을 위한 추진 전략

1) 유일한 '정부 지원 과학영재학교'와 'KAIST 부설 학교'로서 차별화된 선도적 학교 운영

2) 학교장 자율책임 경영제 시행

- 자율성과 책무성 기반의 학교장 책임 경영제 실시 및 성과 평가

3) KAIST-KSA 교육 연계 강화

- KAIST의 교육철학에 따른 교육(교원평가, 영어강의, 국제화 등)

4) 학교 운영 조직의 분권화 및 전문화

- 학부중심 책임 교육 실시 및 평가를 통한 교육의 질적 수준 제고
- 교사의 행정 업무 간소화를 통한 교육의 질적 향상

5) 우수 교원 확보 및 인사시스템 혁신

- 국내외 우수 이공계 인력의 교원 임용
- 파격적인 처우와 철저한 교원평가 실시, 혜택에 따른 책임성 강조

6) 글로벌 리더로서의 역량 배양을 위한 영재교육 실시

- 자연계열 교과의 영어 강의 실시
- 국외 영재학생 유치를 통한 국제반 운영
- 외국인 교원의 임용 확대

2. 중장기 발전 방안

□ 세계 최고 과학영재교육기관의 허브로 도약

국내선도

- 독창적 과학영재 교육과정 개발
- 전문성 · 경쟁력의 교수진 확보
- 영재성 판별 입학 정착
- 외국인 교원, 외국인반 등 국제화 제고
- KAIST 연계 수업 · 연구기반 확충

세계 1등

- 경쟁력 있는 연구역량 강화
- 독창적인 교수법 · 교재(수업모형) 개발
- 실효성 있는 국제화 교육 추진
- KAIST 연계 강의 · 연구 역량 제고
- 전주기 영재교육의 주도적 역할 추진

세계 최고의 글로벌 이공계 핵심 리더 육성

3. 2018학년도 5대 중점 추진 과제

연번	과제명	세부 사업 내용
1	과학영재교육 혁신	○ 학습자 중심 수업 강화
		○ 제5차 교육과정 적용
		○ 전주기적 과학영재교육 체계화
2	창의적 연구문화 확산	○ 연구 중심 학교문화 확산
		○ DDC를 활용한 창의융합형 연구지원 강화
		○ 연구 네트워크 인프라 구축
3	글로벌 역량 강화	○ 국제화 교육 강화
		○ 국제교류·협력 프로그램 체계화
		○ 글로벌 캠퍼스 문화 정착
4	인성교육 내실화	○ 역량 중심 리더십 프로그램 개발
		○ 소통·공감·배려 문화 정착
		○ 인성교육 및 생활지도 강화
5	안전하고 건강한 교육환경 조성	○ 학교시설 안전 강화
		○ 건강한 학교생활 여건 마련
		○ 안전 및 건강교육 강화

3.1. 과학영재교육 혁신

3.1.1. 학습자 중심 수업 강화

수리정보과학부

가. 현황

- 객체지향프로그래밍 수업에서 PPP(Phased Pilgrim Propagation) 방식의 플립 러닝 (영어) 수업 진행
- 일방적 지식 전달이 아니라 학생 참여형 수업 진행

나. 추진 목표

- 학생 주도형 수업의 비중을 높이기
- 토론과 발표를 통해 이해의 완성도를 높이는 수업 진행
- 지식을 받아들이는 수업이 아니라 지식을 구성하는 능력을 함양하는 수업 형태로 전환

다. 추진 계획

- 수업의 결과물로 창작한 학생들의 작품에 대한 수리정보과학부 과목 통합형 포스터 발표
- 수업시간에 개념을 이해하고 서로의 아이디어를 공유할 수 있는 문제 해결 시간을 할애함

라. 기대 효과

- 능동적이면서 자기 주도적인 지식 습득
- 자기 주도적 개념 형성 및 지식 구성 능력 강화
- 수학적 언어의 유창성 증대

물리지구과학부

가. 현황

- 학생중심 수업비율 (2017년 기준)
  - 1학기: 물리교과 49.1%(67시수), 지구과학교과 57.3%(33시수)
  - 2학기: 물리교과 58.3%(49시수), 지구과학교과 48.6%(28시수)

• 학생중심 수업이 개인별 학업역량의 극대화에 다소 미흡한 영향을 줌

- 학생중심 수업방법

• 토의 · 토론학습, 문제해결학습, 발표학습, 프로젝트학습, 탐구실험 등

• 교과 진도와 학생중심 수업 방법과의 부조화 현상이 있음.

- 교사중심 수업방법

• 강의식(설명식), 문답식, 데모시범, 멀티미디어 자료제시 등

• 수업 분량에 비해 개인별 학업 역량 성장에 대한 기여가 낮음.

나. 추진 목표

- 학습자 중심 협력적 활동을 통한 개인별 학업역량의 시너지 효과
- 개인별 학습특성을 고려하여 개인별 수업활동 참여율의 극대화
- 물리 및 지구과학 분야 연구자로서의 소통능력의 배양

다. 추진 계획

- 핵심 및 심화 교과 특성에 따른 협동·토의학습 수업모형 적용을 장려함
- AP 교과 교사 및 학생 중심 시간배분에 적합한 수업자료 개발을 장려함

라. 기대 효과

- 자기 주도적 학습, 협동학습, 과학적 문제 도출, 문제해결능력 배양
- 타 과학영재학교 및 과학고에 보급·확산을 통해 영재교육 선도

화학생물학부

가. 현황

- 화학에 관심과 재능이 있는 학생들을 위한 선택 심화교과 운영
- 생물학에 흥미와 재능이 있는 학생들을 위한 선택 심화교과 운영
- 화학 교과의 필수 및 선택교과 수업에서 학생 중심 수업 운영
- 생물학 교과의 필수 및 선택교과 수업에서 학생 중심 수업 운영

나. 추진 목표

- 학생 활동 중심 수업을 통해 화학 분야에 깊이 있는 학습 유도
- 학생 활동 중심 수업을 통해 생물학 분야에 깊이 있는 학습 유도

다. 추진 계획

- 화학 교과에 흥미와 재능이 있는 학생들을 위한 선택 심화교과 운영
- 생물학 교과에 관심과 재능이 있는 학생들을 위한 선택 심화교과 운영
- 화학교과의 필수 및 선택교과 수업에서 학생 활동 중심 수업 운영
- 생물교과의 필수 및 선택교과 수업에서 학생 활동 중심 수업 운영

라. 기대 효과

- 학생 주도의 팀 협동 활동을 통한 자기주도적인 학습태도 함양
- 학생 스스로 화학 분야에 대한 깊이 있는 학습 유도
- 학생 스스로 생물학 분야에 대한 깊이 있는 학습 유도

인문예술학부

가. 현황

- 과학 영재 학생들을 위한 인문 교육 제공
- 맞춤식 자체 제작 교재 사용
- 창의성 개발을 위한 예체능 교육
- 교과 내 수준별 수업 및 교과 외 개별 튜터링 실시

나. 추진 목표

- 과학 영재 학생의 특성에 맞는 인문 교육 실시
- 학습자 중심의 맞춤식 수업 제공

다. 추진 계획

- 과학 영재 학생의 특성에 맞는 인문 교육 실시
  - 과학영재 학생의 특성에 맞는 수준 높은 자체 교재 제작
  - 창의성 신장을 위한 교수학습 방법 개발
  - 학습자 중심의 자기 주도적 학습 능력 개발을 위한 담론
- 학습자 중심의 맞춤식 수업 제공
  - 전인교육을 지향하는 예체능 교육의 활성화 및 교수학습 환경 개선
  - 수준별 외국어 교육과 ECC를 제공하여 사교육 억제
  - Office Hour, 개별 튜터링을 통한 학습 보충과 면담 활성화

라. 기대 효과

- 과학영재 학생들의 창의성 개발과 인문적 소양 함양
- 전인 교육을 통한 인성 교육 강화
- 맞춤식 예체능·외국어 교육을 통한 사교육 경감 효과

3.1.2. 제5차 교육과정 적용

가. 현황

1) 교육과정 개정 기초 연구
- 제4차 교육과정 평가 및 분석
  - 제4차 교육과정 문제점 및 개선방안에 대한 면담 실시
  - 제4차 교육과정 개선방안 설문지 제작 및 타당성 검토
  - 교원, 재학생, 졸업생, 학부모 대상 설문조사 실시 및 결과 분석
- 영재학교 및 유관기관 교육과정 비교분석

2) 교육과정 개정안 개발(총론)
- 제5차 교육과정 개정 협의회 개최 및 교육과정 총론 관련 논의
  - 교육과정 개정 방향 설정을 위한 설문 결과 논의
  - 제5차 교육과정 추진 배경 및 개편 방향 수립
  - 제5차 교육과정 전체 이수학점 및 총론 세부내용 논의
- 제5차 교육과정 개정 연구 중간보고서 작성
- 제5차 교육과정 총론 초안 검토 및 논의
- 교육과정자문위원회 총 2회 개최 및 자문의견 수렴

3) 교육과정 개정안 개발(교수요목)
- 학부별 교수요목 초안 작성
- 학부별 교수요목 검토 및 심의

4) 제5차 교육과정 최종 확정 및 후속조치 마련
- 제5차 교육과정 최종 확정 및 최종보고서 작성
- 과도기 교육과정 마련

※ 제5차 교육과정개정 주요 내용

방향	주요 개정 내용
깊이 있는 교육	**4차 산업혁명 시대에 대비한 깊이 있는 교육 추구** 1. 역량 기반 교육과정 구성 ☞ 교과+창의 · 연구 활동+역량 중심 리더십 활동으로 구성 ☞ 역량 중심 리더십 활동 시수 확대(200시간→300시간) 2. 학생 주도형 교과 설계 ☞ 교과별 선택 과목 이수 학점제를 폐지하여 심화 선택의 기회 확대 ☞ 개인별 특성을 고려한 역량 중심 리더십 활동 편성 자기계발+협업+세계시민 활동 (영역별 최소 60시간, 총300시간) 3. 학습자 중심 교육 ☞ 학습자 중심 수업방법 개선 및 과목별 수업방법 표시제 운영 프로젝트 기반 학습, 플립 러닝, 토론 수업 확대
연구 중심 교육	**창의 · 연구 활동의 개선을 통한 연구 교육 강화** 1. 체계적 연구 능력 ☞ 3년간의 체계적인 연구 프로그램 운영 2. 창의 · 혁신 융합 과목 신설 ☞ Creative Design 교과내용 변경(기초 Maker 교육) ☞ DDC를 연계한 융합 교과(창의융합디자인) 신설 3. START UP 연구 신설 ☞ Inventor를 위한 I&D 연구 신설 기초 Maker → 아이디어 창출, I&D → 시제품 제작 및 특허 등
국제화 교육	**글로벌 인재 양성을 위한 국제화 교육 강화** 1. 글로벌 역량 강화 ☞ EC 강의 확대 및 EC 최소 이수 학점 확대(10학점→15학점) 2. 외국인 학생 교육과정 개편 ☞ 심화 선택 과목 수강 확대(37학점→51학점) ☞ 내국인 학생 교육과정 연계 강화 3. 글로벌 협력 강화 ☞ 국제 교류 활성화 ☞ 글로벌 리더십을 위한 세계시민 활동 신설 및 강화

방향	주요 개정 내용
KAIST 연계 교육	**수월성 제고를 위한 KAIST 연계 교육 강화** 1. 학생 교류 강화 ☞ 3학년 필수 교과 축소로 HP 프로그램 강화 ☞ 단계적으로 2.5+0.5 HP 운영 제도 마련, 2+1제도 장기 검토 2. AP 교육 프로그램 내실화 ☞ 일부 수학 AP 교과 시수 조정 ☞ AP 교과 수강 신청 제한하여 AP운영 내실화 3. 교수자 교류 강화 ☞ KAIST 교수의 직강 확대하여 KAIST 연계 수업 내실화 및 강화

나. 추진 목표

- 정통적 과학영재교육의 경험과 지혜를 토대로 세계 1등 학교 실현
- 넓이를 넓히는 교육이 아니라 지혜와 깊이를 더하는 교육
- 학생을 더 잘 가르치고, 더 사랑하는 창의.인성교육 추진
- 세계과학영재교육 기여를 위한 리더십, 사회봉사 등 생활교육 강화

다. 추진 계획

추진일정	추진절차
1월 ~ 2월	- 학부별 과도기 교육과정 세부내용 마련 - 제5차 교육과정 국, 영문 인쇄본 제작
3월 ~ 12월	제5차 교육과정 적용 및 과도기 교육과정 운영

라. 기대 효과

- 세계 선두의 연구중심학교에 맞는 교육과정 수립을 위한 기반 구축
- 학교의 환경 변화에 맞는 교육과정 구축
- 국제화에 맞는 교육환경 구축
- 타 영재학교 및 과학고에 보급

수리정보과학부

가. 현황

- 5차 교육과정 확정
- 4차 교육과정과 5차 교육과정의 공존

나. 추진 목표

- 학점에 대한 부담을 줄이고 수학적 기본기를 다지고자 함
- 학생들의 아이디어를 도출하는 학생 참여형 수업을 강화

다. 추진 계획

- 수학1,2,미적1,2 Syllabus 및 교육자료 개발
- 외국인 학생 맞춤형 Syllabus 및 교육자료 개발
- 학생들의 아이디어를 도출하는 학생 참여형 수업을 강화
- 필수교과 TA제도 파일럿 프로그램 도입(2학기)

라. 기대 효과

- 체계적인 수학적 기초 개념의 확산
- 교과뿐만 아니라 학생들의 흥미를 연구로 발산시켜 깊이 있는 연구 문화 정착에 기여
- 수학적 기본기를 견고히 함
- 생각하는 즐거움을 공유하는 문화 확산
- 외국인 학생 맞춤형 교육과정 정착

물리지구과학부

가. 현황

- 필수 : 중등과정 고등학교 물리 및 지구과학 교과과정 이수
- 선택 (물리) : 심화(AP 및 전공) 교과 선택을 통해 진로 선택에 기여함.
- 선택 (지구과학) : 심화(AP 및 전공) 교과 선택을 통해 진로 선택에 기여함.
- 융합선택 : 융합적 관점을 통한 역량중심 학습활동에 기여함.

나. 추진 목표

- 필수 (외국인) : 외국인 학생의 물리핵심 적응을 위한 필수적 과정임.
- 선택 (외국인) : 외국인 학생이 지구과학 학업역량 보충을 위해 선택함.
- 핵심 : 중등과정 고등학교 물리 및 지구과학 교과과정 이수
- 심화 (물리) : 기초, AP, 전공, 특강 단계별 선택함.
- 심화 (지구과학) : 기초, AP, 전공, 특강 단계별 선택함.
- 융합 : 융합적 관점을 통한 역량중심 학습활동에 기여함.
  - 물리 : 예술속의물리학, 역사속의물리학,
  - 지구과학 : 우주생물학, 도시계획과환경

다. 추진 계획

- 외국인 신입생 PT시험을 통해 필수 및 선택 교과 면제 승인.
- 물리핵심교과와 심화교과의 연계성을 고려한 수업 관련 자료를 축적함.
- 물리핵심교과 학생중심 수업의 비중을 고려하여 개인별 평가 기준을 조정함.
- 학부 내 교사 간 수업자료 공유를 위한 공동작업 데이터망을 구축함.
- 학부 외 교사 간 공동 작업을 통해 협력적 교과를 개발함.

라. 기대 효과

- 핵심 및 심화 (물리) 교과를 통해 물리분야의 기초 학업역량을 배양함.
- 핵심 및 심화 (지구과학) 교과를 통해 지구과학분야의 학업역량을 배양함.
- 학생중심 수업을 통해 자기주도적 및 협력적 학습역량을 배양함.

화학생물학부

가. 현황

- 2018학번 학생들을 대상으로 5차 교육과정 적용
- 2016학번과 2017학번 학생들을 대상으로 4차 교육과정 적용

나. 추진 목표

- 5차 교육과정 적용을 통한 학습자 중심의 수업 강화
- 2016학번과 2017학번 학생들을 대상으로 4차 교육과정 적용

다. 추진 계획

- 5차 교육과정 적용에 따른 화학 필수 교과목의 수업자료 개발 및 적용
- 5차 교육과정 적용에 따른 생물학 필수 교과목의 수업자료 개발 및 적용
- 2016학번과 2017학번 학생들에게 4차 교육과정 선택 심화 교과목 제공

라. 기대 효과

- 5차 교육과정 적용을 통한 학습자 중심의 수업 강화
- 2016학번과 2017학번의 4차 교육과정 적용을 통한 연계

인문예술학부

가. 현황

- 5차 교육과정 국문 및 영문 실러버스 완성
- 인문 과목 계열선택 도입하여 학생의 선택권 확대
- 학습의 효율성 확대를 위하여 필수와 선택 과목의 학년별 조정
- 1년 국내 및 국제반 필수 과목부터 도입 실시 예정

나. 추진 목표

- 5차 교육 과정 인문 필수 교과의 안정적 도입
- 인문 계열 선택 과목 개설을 위한 준비

다. 추진 계획

- 5차 교육 과정 인문 필수 교과의 안정적 도입
  - 전문성 강화를 위한 필수 교과 자체 교재 외부 전문가 자문
  - 동일 학년 필수 교과 간 상호 교류를 확대하여 학습 부담을 덜고 효율을 높임
  - 지속적인 동료 장학 및 자기 수업 장학을 통한 교수학습 방법 개선
- 인문 계열 선택 과목 개설을 위한 준비
  - 계열 선택제의 시뮬레이션을 통해 혼란을 사전에 최대한 예방
  - 교과 간, 교과 내 지속적인 소통과 협조로 균형있는 학습 모델 도출
  - 5차 교육과정의 취지에 맞는 교과 내용 선정 및 교수 학습 방법 개발

라. 기대 효과

- 계열 선택 과목 도입으로 학습 선택권이 확대되며 학사 업무의 효율성이 제고됨
- 신입생들의 필수 과목 조정으로 학습 부담이 경감되어 학교 적응에 유효함
- 과학 영재 학생들을 위한 인문 교육의 선도적 모델 제시

3.1.3. 전주기적 과학영재교육 체계화

교무지원부

가. 현황

1) 2017학년도 KAIST 교수 강의지원 현황

학기	해당학부	담당과목	학점	담당교수
1	수리정보과학부	수학특강(Beyond Linear Algebra)	3	KAIST 수리과학과 교수 3명 팀티칭
	물리지구과학부	물리학세미나	1	KAIST 물리학과 교수 4명 팀티칭
		지구과학특강(Urbanism, Environment, and Infrastructure)	3	KAIST 건설및환경공학과 교수 4명 팀티칭
	인문예술학부	철학	2	KAIST 인문사회과학부 교수 1명
2	물리지구과학부	지구과학세미나	1	KAIST 건설및환경공학과 교수 7명 팀티칭
	화학생물학부	화학세미나	1	KAIST 화학과 교수 7명 팀티칭
		생물학세미나	1	KAIST 생명과학과, 바이오및뇌공학과 교수 6명 팀티칭
	인문예술학부	한문으로읽는고전	2	KAIST 인문사회과학부 교수 1명

2) 2017학년도 KSA HP(Honors' Program) 운영 현황

- KSA HP 2017 홍보 및 졸업생 특강 개최
- KSA HP 2017 참가신청 접수 및 총 10명 선발
- 총 45과목 170학점, 20AU KAIST에서 수강
- 총 39과목 191학점 KSA에서 대응 인정

나. 추진 목표

1) KAIST 교수 강의지원
 - KSA 교과목 및 KAIST 교과목에 대한 KAIST 교수 직강 활성화
 - 학부별 교수 직강 추진
2) KSA HP(Honors' Program)
 - KAIST 연구 중심 교육의 수혜 기회 증대
 - KAIST와의 연계 강화를 통한 KAIST의 인적.물적 인프라 활용 증대

다. 추진 계획

1) KAIST 교수 강의지원 추진 계획
 - 2018학년도 1학기 총 4개 과목 운영 예정
2) KSA HP(Honors' Program) 추진 계획
 - KAIST와의 협의를 통해 KSA HP 참가학생 수강인원 조율 및 수강신청 절차 확립
 - KSA HP 2018 운영 계획안 마련 및 학생 홍보
 - KSA HP Office, 학생 자습 시설 등 KSA HP 관련 인프라 점검 및 개선
 - KSA HP 2018 추진 계획(안)

연번	일정	추진 계획
1	~3월	- KSA HP 참가학생의 수강신청 절차 확립 (KAIST 협의)
2	3월	- KSA HP 2018 운영 계획 수립
3	4월~5월	- KSA HP 홍보를 위한 졸업생 초청 특강 진행 - KSA HP 2018 참가 신청접수 및 참가학생 선발 - KSA HP 2018 수강신청 접수
4	6월~7월	- KSA HP 2018 수강신청에 대한 KSA 대응과목 심의, 확정 및 안내 - KSA HP 2018 위한 KAIST 파견 KSA 인솔교원 선발 및 확정 - KSA HP 2018 참가학생 KAIST 학적등록 및 가을학기 수강신청 - KSA HP 2018 참가학생 KAIST 기숙사 배정 - KSA HP 2018 참가학생의 수업 및 생활지도를 위해 KAIST 본원캠퍼스 내 인솔교원 연구실 1개 마련 및 점검 - KSA HP 2018 참가학생의 학교 생활지도 및 인솔교원 업무 지원을 위한 KSA HP 멘토 선발
5	8월	- KSA HP 참가 관련 비용 납부 - KSA 인솔교원 수업 과목 확정 및 시간표 안내 - 생활관 입사신청 및 학생증(ID) 카드 발급 - KAIST 가을학기 신입생 오리엔테이션 실시 - KAIST 정규 가을학기 개강
6	8월~12월	- KAIST 정규 가을학기 개강 및 수강 시작 - KSA HP 개선을 위한 담당자 업무협의회 개최

라. 기대 효과

1) KAIST 교수 강의지원
- KAIST 교수의 직강 확대를 통해 학생에게 수준 높은 교육의 장 제공
- KSA 학생과 KAIST 교수와의 인적 교류 강화를 통해 연구 분야 연계기반 조성

2) KSA HP(Honors' Program)
- KSA HP 운영의 내실화를 통한 KAIST와의 연계 강화
- KAIST 인적·물적 인프라 활용을 통한 학생의 학습 효과 및 연구 역량 증대

기획연구부

가. 현황

1) KSASF 2016 대회 기간 : 2016.08.08.(화) - 8.11.(목) (3박 4일)
※ KSASF 2017은 ISSF 2017로 대체운영함

2) KSASF 2016 참가 대상 : 전국 초등학생 5, 6학년 및 중학생 1, 2학년

3) KSASF 2016 참가현황 : 총 147명 참여(초등학생 63명, 중학생 84)
- 연구프로젝트 : 43팀 107명(초등학생 18팀 43명, 중학생 25팀 64명)
- 과학에세이 : 초등학생 20명, 중학생 20명

나. 추진 계획

1) 운영 방침
- 과학영재학생들이 협동하여 연구하고, 그 결과를 공유하게 함
- 창의력 신장 및 과학자로서의 협동정신과 품성 함양
- 자기주도적 탐구 분위기 확산 및 영재성 발현의 기회 제공

2) 기본방향
가) 학술활동으로 학생들이 연구해 온 프로젝트 연구주제에 대해 포스터발표와 구두발표를 하며, 다양한 주제 탐구활동을 실시하여 창의성 발현의 장 제공
나) 과학 분야의 석학을 초빙한 특강을 통해 전문적인 과학 지식을 제공하고, 주제에 대한 관심과 흥미 유발
다) 체험활동을 통하여 글로벌 환경과 에너지의 중요성을 이해토록 함
라) KSA의 우수한 교육역량 소개를 통한 KSA 홍보

3) 대회 개요

- 대회 기간 : 2018년 8월 6일(월)~8월 9일(목), 3박 4일간
- 장소 : KAIST 부설 한국과학영재학교
- 대상 : 국내 초등학생 5, 6학년 및 중학생 1, 2학년
- 프로그램 : 연구프로젝트, 과학 에세이, 주제탐구 활동, 과학체험활동 등

4) 운영방안

가) 참가신청 접수는 온라인으로 하며, 연구프로젝트와 과학 에세이를 별도 심사 후 본선 참가자를 선발하여 KSASF 2018에 참가

나) 모든 참가자는 주제탐구활동 및 과학체험활동 프로그램에 참가

다) KSASF 학생운영위원회를 KSA재학생으로 구성하여 학생도우미로 활용하고, 봉사활동 시간 부여

라) KSA재학생과 참가자들 간의 친교활동을 통한 KSA 우수성 홍보

마) KSASF 2018의 모든 프로그램에 참여한 학생에게 참가인증서 수여

다. 추진 목표

1) 과학영재들의 과학적 마인드 함양과 저변 확대
2) 과학영재들이 창의성을 발휘할 수 있는 장을 제공
3) 미래 과학자 육성의 요람인 KSA 홍보
4) 다년간 축적된 과학영재학생 지도 역량의 공유 및 활용

라. 기대 효과

1) 수학·과학 영재들을 조기 발굴하고 미래 과학자로 성장하게 될 학생들에게 KSA에 대한 이해를 높임
2) 국내 우수한 학생들이 함께 탐구하고, KSA 학생들이 후배들을 지도하는 과정에서 미래 리더로서의 감각을 익히도록 함
3) KSA의 독창성 영재교육법 및 교육활동을 통해 과학영재교육기관으로써의 과학기술대중화 기여

수리정보과학부

가. 현황

- 특강 과목을 통한 카이스트와의 연계
- POW를 통한 창의적 문제 도전
- 카이스트 교수 강의 수학특강

나. 추진 목표

- 카이스트와의 연계 및 연구문화 확산
- 학생들의 과학자로서의 기본기와 잠재력 강화

다. 추진 계획

- 수리정보과학부 콜로퀴엄에 졸업생 연구자 및 KSA 재학생 참여 확대
- 연구 위주의 콜로퀴엄 구성
- 카이스트 교수 강의 수학특강(현대수학의 흐름, 안드레아스홈슨, 김동수, 이용남, 곽시종 카이스트 교수 참여)
- KAIST POW에 KSA 재학생 참여 독려
- 특강 과목에 수학에 재능, 열정, 관심이 있는 학생들이 참여하게 유도

라. 기대 효과

- 창의력 있는 미래 과학자 배출
- KAIST 교수들의 KSA에 대한 인식 제고
- KSA 학생들에게 롤모델 제시를 통해 진로에 대한 탐색 및 동기부여 강화

물리지구과학부

가. 현황

- KAIST 진학 후 물리학과 전공 선택률 10% 내외 유지
- KAIST 진학 후 물리 관련학과 선택 후 학생 만족도 상위
- KAIST 교수 직강 강좌 신설(물리학세미나, 지구과학특강)
- R&E 연구 과제책임지도(건설 및 환경공학과)

나. 추진 목표

- KAIST 물리학과와의 연계 강화 및 협력 증진

- 물리학 및 지구과학 관련 KAIST 공학계열 학과와 교류 확대
- KAIST 건설 및 환경공학과 교수 직강 개설
- R&E 연구 과제책임지도 확대 (물리학과, 건설 및 환경공학과)

다. 추진 계획

- KAIST 물리지구과학 분야관련 학과와의 연계 강화
  - KAIST 물리지구과학 관련학과 방문을 통해 KSA 출신 학생 경향 분석
  - KSA 학생 R&E 연구 및 HRP 연구 책임 지도 협의
- KSA 학생의 자기주도적 연구 역량 배양
  - KAIST 교수 직강의 물리학세미나 및 지구과학세미나 개설·운영
  - KAIST 교수 직강 강의지원 확대 및 지속적 운영
  - KAIST 교수의 R&E 연구 및 HRP 책임지도 연구 참여 유도

라. 기대 효과

- KAIST 관련 학과와의 연계 및 협력 강화
- KAIST 내 연구 장비 등 인프라를 이용한 연구 성과 확대
- KAIST 교수의 KSA 학생의 연구 역량에 대한 이해
- KAIST 교수의 KSA 교사진에 대한 신뢰 증대

화학생물학부

가. 현황

- KAIST 화학 세미나 운영을 통한 KAIST 화학과와 연계
- KSA-KAIST OPEN CHEM LAB 행사를 통한 KAIST 화학과와 연계
- KAIST 생명과학과 세미나 운영을 통한 KAIST 생명과학과와 연계

나. 추진 목표

- 화학에 관심 있는 학생들을 위한 KAIST 화학과와 연계 교육 강화
- 생명과학에 관심 있는 학생들을 위한 KAIST 생명과학과와 연계 교육 강화

다. 추진 계획

- KSA-KAIST OPEN CHEM LAB 행사를 통한 KAIST 화학과와 연계교육 강화

- KAIST 화학 세미나 운영을 통한 KAIST 화학과와 연계교육 강화
- KAIST 생명과학과 세미나 운영을 통한 KAIST 생명과학과와 연계 교육 강화
- 화학 및 생물학 분야에서 KAIST 교수와 교류를 통한 전주기적 과학영재 교육 연계 강화를 위한 노력

라. 기대 효과

- 화학에 관심 있는 학생들을 대상으로 KSA-KAIST 전주기적 과학영재교육 효과 기대
- 생물학에 관심 있는 학생들을 대상으로 KSA-KAIST 전주기적 과학영 재교육 효과 기대

3.2. 창의적 연구문화 확산

3.2.1. 연구 중심 학교문화 확산

가. 현황

- 1학년 창의설계활동 및 연구방법 기초세미나
- 2학년 R&E 활동
- 3학년 졸업연구 활동
- 2, 3학년 국외위탁교육 활동
- 국제공동연구, 국내외학회 및 과학영재학술대회 등 참여
- 교원기본연구 시행
- 학생연구논문(KSA 저널) 발간

나. 추진 목표

- DDC 활용을 통한 학생들의 창의적 아이디어 생성 문화 확산
- 창의·연구활동 교육이 강화될 수 있는 환경 구축

다. 추진 계획

○ 창의 · 연구활동 강화

- 창의설계활동:
  - 4차 산업혁명에 대비한 과학기술인재 양성을 위해 학교 현장에 적용할 수 있는 탐구역량 강화

• 메이커 교육 도입을 통해 수학·과학·공학 정보의 활용 능력 강화 및 실용적 공학 도구 사용으로 프로젝트 중심 교육 수행과 문제 해결 역량 강화

- 연구방법기초세미나: 2학년 R&E를 위한 pre-R&E 형태로 정착하여 내실화된 R&E 연구주제 도출
- R&E 및 졸업연구: 영재학교-대학-연구소로 이어지는 교육 및 연구 분야의 유기적 협력과 미래 과학리더로의 진로탐색 기회 제공

→ 영재학교의 선도적 연구프로그램 모델 구축, I&D 과제 등 통한 창의·융합과제 강화

○ 연구결과물 우수성 전파 및 연속적 연구 연계 강화

- 2, 3학년 국외위탁교육 등을 통해 다양한 국외 우수 협약기관과의 교류, 교사와 학생들의 국제적인 리더쉽과 연구역량 강화 및 KSA 해외교류 네트워크 강화
- 국제공동연구, 국제과학영재 학술대회, 국제학회 참여를 통해 국제화 감각 및 융합 및 공동연구능력 향상

○ 교원의 경쟁력 있는 연구 역량 강화

- 연구·탐구 중심의 과학영재 교육 강화, 교원의 영재교육 전문성 개발 및 전문 분야 연구 지원

○ 국내·외 학술대회 참여 지원 확대

- 지원자 인원 확대로 학생들에게 다양한 기회를 제공함으로서 연구 능력 향상 및 국제화 기여

○ 학생 논문 게재 및 KSA 저널 발간 활성화

- 대·내외적인 배포를 통해 연구 성과 공유 확대 및 본교 위상 제고

라. 기대 효과

- 학생들은 탐구 설계의 기회를 가짐으로서 연구자의 자세를 배우고 도전적이고 창의적인 사고를 지향
- 수·과학의 연구 분야를 소개하고 습득함으로써 학생들의 탐구에 대한 상상력 고취
- 팀 협력을 통해 연구 활동을 위한 기초지식을 서로 공유하고 논의하는 기회 마련
- 연구에 대한 동기와 열정에 대한 자극을 통해 창의적 문제해결력 강화

수리정보과학부

가. 현황

- 수리정보과학부 콜로퀴엄
- 창의설계, 연구방법기초세미나, R&E, 졸업연구를 통한 연구지도
- 수학, 정보 RAA를 통한 연구 트랙 제공

나. 추진 목표

- 20년 이내에 세계적인 미래 수학자 및 정보과학자 배출
- 학생들의 수학적 열정을 장려할 수 있는 환경 조성
- 생각하는 즐거움을 느낄 수 있는 교육 환경 제공

다. 추진 계획

- 졸업생 연구자들 초청 특강
- 수리정보과학 콜로퀴엄 활성화 및 학생 참여 강화
- 수리정보과학부 홈페이지에 교사들의 연구지도 정보 공유 및 연구지도 결과물 게시
- 창조관 및 형설관 복도 게시물을 학생들의 연구 성과 위주로 전시
- SIMC 심도 있는 교육 지도 및 참가를 통한 수학에 우수한 학생들의 수학에 대한 흥미 고취
- Pi-day에 심도 있는 수리정보 활동으로 학생들의 도전의식 고취

  예)원주율의 부분 수열로서 가장 길이가 긴 소수 찾기
- POW에 수학적인 수학과 정보과학 문제를 제시하여 학생들의 수학에 대한 도전의식 고취
- Latex 및 Scientific(Math and CS) Writing 특강

라. 기대 효과

- 학생들의 연구진로 다변화 모색
- 학생들의 연구주제 선택 시 도움이 될 수 있는 자료 제공으로 연구의 연계성 강화

물리지구과학부

가. 현황

- 학부 교원의 기본연구 수행 및 학생연계 연구 활동 수행
  - 창의설계활동, 연구방법기초세미나, R&E, 졸업연구 지도
  - 창의설계활동의 학생중심 탐구실험, 융합탐구 과제 개발·운영
- 교원중심 학술발표 및 학생중심 탐구대회참여 지원
  - R&E 및 졸업연구 결과의 학술대회 발표 장려 및 지원
- 학생 주도의 창의적 연구프로젝트 지원
  - KYPT, 삼성휴먼테크, 한화사이언스챌린지 등 탐구대회 지도 및 지원
- 학생의 개인별 연구역량 강화
  - 기기멘토제 시행
  - 노벨상 과학에세이 방학과제 시행
- Maker 문화 확산을 위한 창의공작실 활용 지원
- 아이디어 컨퍼런스홀, IoT & 3D 프린터실, 기초융합실험실, 종합공작실 구성

나. 추진 목표

- 국제공동연구의 지속성 유지
- 교원의 연구의지 격려 및 학생중심 탐구활동 확산
- 교원중심 학술연구활동 및 학생중심 탐구활동을 위한 실질적 지원
- 첨단기기 마스터의 승인 및 기기멘토제의 내실을 확보함
- 교원중심 학술연구 학생중심 탐구활동을 통한 DDC 설비 활용
- 창의공학적 접근과 Maker 문화 확산을 위한 연구주제 발굴

다. 추진 계획

- 국제공동연구의 지속성 유지
  - 싱가포르 NJC, NUSHS와 초음파 연구 (Enhancement of Oxidation Reaction of 2-Deoxyribose by Ultrasound) 관련 인프라 공유 (김영환 교원)
  - 일본 쿠마모토대, Ritsumeikan과 비납계 압전체 관련 개발 연구 (PZT-PZT 복합재로 제작된 선집속 대구경 초음파 탐촉자의 평가) 협의
- 교원의 연구의지 격려 및 학생중심 탐구활동 확산

• 첨단기자재 활용 및 탐구활동 연구회 활성화를 통한 탐구·연구활동 지원
• 선후배간 연계한 지속연구 추진, 중장기적 연구프로젝트 발굴·지원

- 교원중심 학술연구활동 및 학생중심 탐구활동을 위한 실질적 지원
• 연구용 하이브리드 가로등 모형을 이용한 연구프로젝트 개발
• 첨단기자재를 활용한 학생 주도적 개인연구 활동 지원 강화
• 첨단기자재를 이용한 실험결과 해석에 대한 세미나 개최 지원
• 물리 이론적 계산 수행을 위한 소프트웨어 및 하드웨어 확보

- 첨단기기 마스터의 승인 및 기기멘토제의 내실을 확보함
• 기기멘토제를 통한 학생 탐구·연구역량 강화
• KAIST 교수의 물리학세미나 및 지구과학세미나를 통한 첨단연구 소개
• 노벨과학상 해설 강연 등 물리지구과학부 콜로키움 운영
• 탐구활동 방학과제(탐구제안서 및 보고서) 시행
• 물리지구과학부 라운지 및 홈페이지 운영, 최신 연구동향 제공

- 교원중심 학술연구 학생중심 탐구활동을 통한 DDC 설비 활용
• 창의설계활동 등 연구·탐구활동을 통해 아이디어 도출·디자인·제작
• 에너지 및 환경 연구프로젝트 관련 연구 산출물 설계·제작
• 다양한 연구·탐구 활동, 대회 준비 등에 필요한 것을 직접 제작 지원

- 창의공학적 접근과 Maker 문화 확산을 위한 연구주제 발굴
• 아이디어 상상실, 융합분석실험실, IoT 공작실, 종합공작실 활용
• 학생이 직접 구안한 발명 및 공학 아이디어의 실제 구현·제작
• 창의적 아이디어 생산 및 시제품 설계(모델링), 제작 등 아이디어 구현

라. 기대 효과

- 연구능력 향상 및 연구결과의 질적 향상 도모
- 국제공동연구를 통해 학생·교원의 연구역량 강화 및 국제적 네트워크 강화
- 학생 주도의 심도 있는 탐구·연구 활동을 통해 창의성 및 도전정신 제고
- 학생들의 첨단기기에 대한 이해, 전문성 및 책임감 증대
- 공학적 소양을 발휘할 수 있는 기회 제공
- Dream Design Center(DDC) 활용도 제고

화학생물학부

가. 현황

- 화학에 관심 있는 학생들을 대상으로 연구활동 지도
- 생물학에 관심 있는 학생들을 대상으로 연구활동 지도
- 2018학년도에 RAA 2 분반 운영 (화학 1, 생물 1)
- 1인 1기 활동 운영
- 화학 및 생물학 분야의 탐구 대회 참가 장려 및 지도
- 러시아와 싱가포르 과학영재학생들과 국제공동 연구 운영

나. 추진 목표

- 첨단 장비 활용을 통한 화학 분야의 연구활동 장려
- 첨단 장비 활용을 통한 생물학 분야의 연구활동 장려
- 국외 우수한 과학영재학생들과 국제공동 연구 활동
- 화학 및 생물학 분야에서 KSA 졸업생의 우수 연구 결과 공유

다. 추진 계획

- 화학에 관심 있는 학생들을 대상으로 연구활동 지도
- 생물학에 관심 있는 학생들을 대상으로 연구활동 지도
- 1인 1기 활동을 통한 첨단 연구 장비활용 지도
- 연구실 활동을 통한 선후배 간의 연구 활동 경험 공유
- 화학 및 생물학 분야에서 KSA 졸업생의 우수 연구결과 공유
- 국외 우수한 과학영재학생들과의 국제공동 연구활동 지도

라. 기대 효과

- 화학분야에서 첨단 장비 활용을 통해 연구활동에 대한 관심 고취 및 연구 능력 함양
- 생물학분야에서 첨단 장비 활용을 통해 연구활동에 대한 관심 고취 및 연구 능력 함양
- 미래 과학자로서 협력 연구 경험 함양

인문예술학부

가. 현황

- 융합 분야의 졸업 연구와 창의 설계 연구 지도
- 가칭 '아트 미디어 인공지능 랩' 추진 중
- 논리적 창의적 사고와 글쓰기 능력 신장으로 연구 기량 증진

나. 추진 목표

- 창의 융합형 뉴 메이커 교육 활성화
- 연구를 위한 기초 역량 강화

다. 추진 계획

- 창의 융합형 뉴 메이커 교육 활성화
  - 융합형 졸업 논문 지도 및 창의 연구 참여
  - 예술과 과학의 융합 연구가 가능한 '아트 미디어 랩' 개설
  - 예술적 과학적 창작 활동 활성화 및 결과물 제작
  - 학부 간 연계를 통한 창의 융합형 연구 모델 개발
- 연구를 위한 기초 역량 강화
  - 논문 작성법 등 전 교과에 걸쳐 글쓰기 교육 강화
  - 창의적 융합적 사고를 위한 독서 교육 확대
  - 논리적·창의적·발산적 사고 확대를 위한 교과 내외 활동 설계

라. 기대 효과

- 창의 융합형 연구 활동을 통해 4차 산업혁명의 과학 인재 양성
- 예술적 기법과 과학기술을 접목하여 창작물을 구체화하는 효과 창출
- 쓰기 읽기 교육의 강화로 연구를 위한 기초 역량이 강화됨

3.2.2. DDC를 활용한 창의융합형 연구지원 강화

가. 현황

- 1학년 창의설계활동 및 연구방법기초세미나 지원
- 2학년 R&E 활동 지원
- 3학년 졸업연구 활동 지원

- DDC 연구회 운영 및 동아리 지원
- 각종 대회 참가 지원
- DDC 활성화를 통한 학생들의 아이디어 공간 활용
- 창의설계교육 여름방학 특별강좌(App 개발, IoT 구현, CNC, 3D Modeling) 운영

나. 추진 목표

- 창의적 메이커(Maker) 정신을 자극함으로써 미래 과학기술을 선도할 학생 육성
- 과제중심(Project Based)의 문제해결 과정을 통해 대담하고 실험적인 사고 배양
- 과학기술계의 혁신적 기업가 정신에 적합한 도전적 시도 장려

다. 추진 계획

- 과학적 지식에 기반을 둔 창의적 발상으로부터 제안된 다양한 초기 디자인의 시험장소 제공
- 학생 연구활동을 다양화하고 창의성을 증대할 융합연구 환경조성
- 학생들의 관심 탐구분야에 대한 심층적 이해, 연구주제 탐색 및 R&E 연관주제 발굴, 학생들의 자기 주도적·창조적 연구 설계 능력 배양을 위한 연구지원 강화 활동
- 1학년 창의설계활동: App 개발, IoT 구현, CNC, 3D Modeling, 드론설계
- 연구 활동 지원: 1학년 연구방법기초세미나, 2학년 R&E, 3학년 졸업연구 등 연구와 실습을 연계한 실질적인 창의공학교육 지원
- 창의설계교육 여름방학 특별강좌 운영: 학기 중 창의설계활동 강좌의 심화
- DDC 연구회(JAMS) 운영 및 동아리 지원
  - 드림디자인센터를 주도적으로 활용하여 교내 메이커(maker)문화 확산에 기여
  - 특허 및 학생 아이디어 구현 가시적 도출
  - IoT 기술 및 App 개발 등을 통한 창업 아이템 도출
  - 창의·연구 활동 인프라 조성
- 교내외 각종 대회 참가 지원: 기초 공작물 제작전자현미경 촬영 지원, 한화사이언스챌린지, 삼성휴먼테크, 학생설계경진대회, 화학탐구프론티어, KYPT 지원 등
- KSA융합교과 수업(창의융합디자인)지원 강화
- 중간발표회 및 최종발표회 결과물 제작 공간 제공
- 초청 워크샵운영 지원

라. 기대 효과

- 잠재적 상상력으로부터 초기 원형을 제작하고 지적 재산권을 창출하는 선순환 구조 형성
- 타 학교 및 기관으로 드림디자인센터 운영 전파를 통해 창의적 기업가 정신의 허브 구축
- DDC와 연계된 대외 활동 지원을 통한 실제적인 결과물 창출 인프라 구축
- 이론 교육과 생동감 있는 현장 실습 연계를 통한 실질적 교육 장려
- 탐구 설계의 기회를 가짐으로서 연구자의 자세를 배우고 도전적이고 창의적인 사고를 지향

3.2.3. 연구 네트워크 인프라 구축

가. 추진 목표

- 기 수행된 창의·연구활동 성과물의 체계적 DB 구축 및 상세 검색기능 제공

나. 추진 계획

- R&E 및 졸업연구 등을 통한 분야별 융합 네트워크 구성
- 창의적인 학생 연구활동의 다양화를 통한 연구 네트워크 구축
- 창의·연구활동의 전반적인 과제 관리

다. 기대 효과

- 과학영재의 무궁한 아이디어를 사회에 공헌할 수 있는 계기 마련
- 최신 연구 동향 및 소식 공유와 활발한 연구활동 소통 공간 제공
- 웹페이지를 선도 영재학교에 적합한 구조 및 디자인 구현으로 KSA 이미지 제고

3.3. 글로벌 역량 강화

3.3.1. 국제화 교육 강화

가. 현황

1) 2014학년도 이후 학부 단위 영어강의 과목 확대 및 지속적 운영
2) 제5차 교육과정부터 영어강의 최소 이수학점을 10학점에서 15학점으로 상향 조정(18학번부터 적용)
3) 영어강의 과목 개설 현황(2016년 ~ 2017년)

2016학년도 1학기		2016학년도 2학기		2017학년도 1학기		2017학년도 2학기	
과목명	학점	과목명	학점	과목명	학점	과목명	학점
객체지향프로그래밍	3	객체지향프로그래밍	3	객체지향프로그래밍	3	객체지향프로그래밍	3
고급미적분학2	5	고급미적분학2	5	고급미적분학2	5	고급미적분학2	5
기초물리학	3	기초물리학	3	고급미적분학3	3	기초물리학	3
물리학세미나	1	기초유기화학	3	기초물리학	3	물리학세미나	1
미적분학2	5	물리학세미나	1	기초유기화학	3	미적분학2	5
생명과학탐구	3	미적분학2	5	기초정수론	3	생명과학탐구	3
생활속의화학	3	생명과학탐구	3	물리학세미나	1	생활속의화학	3
일반물리학1	4	생활속의화학	3	미분방정식	3	일반물리학1	4
일반물리학2	4	일반물리학1	4	미적분학2	5	일반물리학2	4
일반생물학1	4	일반물리학2	4	생명과학탐구	3	일반생물학1	4
일반화학1	4	일반생물학1	4	생활속의화학	3	일반화학1	4
		일반생물학2	4	선형대수	3	일반화학2	4
		일반화학1	4	일반물리학1	4		
		일반화학2	4	일반물리학2	4		
				일반생물학1	4		
				일반화학1	4		
				일반화학2	4		
				확률및통계	3		
총 11과목 개설		총 14과목 개설		총 18과목 개설		총 12과목 개설	

나. 추진 목표

1) 학생의 영어능력 신장 및 글로벌 리더 자질 함양
2) 세계적 과학영재 교육기관으로서의 국제적 역량 및 위상 강화

다. 추진 계획

1) 2018학년도 1학기 영어강의 개설 과목

- 총 12과목 개설
- 객체지향프로그래밍, 고급미적분학2, 기초물리학, 물리학세미나, 미적분학2, 생명과학탐구, 생활속의화학, 일반물리학1, 일반물리학2, 일반생물학1, 일반화학1, 일반화학2

라. 기대 효과

- 영어교육 강화를 기반으로 한 다양한 국제교류 프로그램(장.단기 교환학생, 교사교류 프로그램, 국제공동연구 등)의 활성화

수리정보과학부

가. 현황

- 국제 학생의 수준에 맞는 교육과정 운영
- 필수 과목에 대한 외국인 학생 특별 분반 구성

나. 추진 목표

- 국제 학생들의 과목 이해도 증진
- 국제 학생들의 KSA 문화 적응
- 국제 학생들에게 맞춤화된 교육 과정 내실화

다. 추진 계획

- KVIS 교환교사와의 CoTeaching
- 국제학생과 수리정보과학부장과의 비정기적 만남을 통해 학습 고충 이해 및 도움
- 학과별 외국인 학생 전담교사 배정을 통해 진로 및 학습 지도 강화
- 영어로 발표하는 콜로퀴엄을 1-2회 배정하여 학생들의 동기부여 고취

라. 기대 효과

- 교과지도 강화
- 새로운 문화에 대한 완만한 적응 유도
- 외국인 학생들의 수학에 대한 흥미 강화

물리지구과학부

가. 현황

- 국제적 연구 네트워크 구축 활동 (국제공동연구)
  - 싱가포르 NJC, NUSHS 학생들과의 국제공동연구 수행
  - 일본 쿠마모토대, Ritsumeikan 학생들과의 국제공동연구 수행
- 교환 교사 및 학생을 통한 협력적 연구 활동 분위기
- 국제 과학전람회 및 국제 학술 학회 참여 등을 통한 국제적 연구 동향 조사

나. 추진 목표

- 외국인 신입생의 물리학 및 지구과학 심화교과 적응력 향상
- 국제적 공동연구 네트워크를 위한 상호협력적 공동연구주제 협의
- 4차 산업 관련 물리지구과학분야 공동개발연구 수행

다. 추진 계획

- 물리 PT 통과 외국인 신입생의 내국인 물리핵심 교과 강의 참여
- 교환교사를 통한 국제적 상호협력적 공동연구 주제 협의
- 4차 산업관련 공동연구 인프라를 위한 학생 주도적 탐구 지원

라. 기대 효과

- 내국 및 외국인 학생 간의 학문적 상호작용을 극대화함.
- 국제 공동연구의 지속성을 확보하며 학생 간 교류의 기회를 제공함.
- 연구개발 중심의 공동탐구활동을 통해 공학적 연구역량을 배양함.

화학생물학부

가. 현황

- 화학 선택 심화 교과목에서 EC 교과목 개설 운영
- 생물학 선택 심화 교과목에서 EC 교과목 개설 운영
- 화학 국제반 필수 교과목 운영
- 생물학 국제반 필수 교과목 운영
- 러시아와 싱가포르 과학영재학생들과 국제공동 연구활동

나. 추진 목표

- EC 교과목 운영을 통한 국제화 교육 강화
- 국제학생들의 화학 및 생물학 교육 강화
- 국제공동 연구활동을 통한 글로벌 연구자 능력 함량

다. 추진 계획

- 화학 선택 심화교과목에서 EC 교과목 운영
- 생물학 선택 심화 교과목에서 EC 교과목 운영
- 국제학생들의 화학 및 생물학 필수 교과목 운영
- 러시아와 싱가포르 과학영재학생들과 국제공동 연구활동 운영

라. 기대 효과

- 화학분야에서 미래 과학자로 성장할 학생들의 글로벌 리더로서의 자질 함량
- 생물학분야에서 미래 과학자로 성장할 학생들의 글로벌 리더로서의 자질 함양

인문예술학부

가. 현황

- 정규 영어 교과 및 제 2외국어 교과를 통한 외국어 교육 제공
- EEC(English Communication Center)를 통한 차별화된 영어 학습 기회 제공
- 교직원 영어 강좌 개설 및 영어 관련 행정적 지원 제공

나. 추진 목표

- 국제화 역량 강화를 위한 영어 교육 강화
- EEC(English Communication Center) 프로그램의 내실화
- 영어 관련 행정적 지원의 효율성 제고

다. 추진 계획

- 국제화 역량 강화를 위한 영어 교육 강화
  - 의사소통 능력 향상을 위한 영어 교육 교수 학습 방법 개선
  - 영어를 통한 국제 문화 이해 교육 추진
  - 영어 글쓰기 능력 향상을 통한 국제화 역량 육성

- EEC(English Communication Center) 프로그램의 내실화
  - 영어과와 연계한 ECC 프로그램 개발
  - ECC 수업 동료 장학 및 전문가 컨설팅 실시
  - 사전 수강 신청을 통한 학생 수요 맞춤의 ECC 과목 개설
- 영어 관련 행정적 지원의 효율성 제고
  - 영문 교정, 번역 등의 행정 서비스 제공
  - 영어 강의와 국제반 운영에 필요한 교직원 영어 프로그램 제공

라. 기대 효과

- 영어 의사소통능력을 향상하여 글로벌 역량을 강화함
- 정규 영어와 ECC 연계를 통한 효율적 영어 교육
- 교원의 영어 강의 능력과 직원의 영어 관련 행정 업무 능력 증대

3.3.2. 국제교류·협력 프로그램 체계화

기획연구부

가. 현황

- 2018학년도 2학년 국외위탁교육 4개국(미국, 영국, 러시아, 캐나다) 10개 대학
- 2018학년도 3학년 국외위탁교육 3개국(이스라엘, 영국, 독일) 4개 대학
- 2018학년도 국제공동연구 3개교 4개 교육기관 연구 진행(러시아 MCL, 싱가포르 NUSHS, 싱가포르 NJC, 일본 Ritsumeikan)

나. 추진 목표

- 2, 3학년 국외위탁교육 기관 및 프로그램 분석을 통한 신규기관 발굴 및 기존 기관 교체
- 해외 우수영재교육기관과의 다양한 국제공동연구 교류를 증진하고 우수한 연구 성과 도출

다. 추진 계획

- 2, 3학년 국외위탁교육 기관 분석, 설문조사 결과 분석, 세계 및 교육 트렌드 분석을 통한 신규기관 발굴 및 기존 기관 교체
- 다양한 국제공동연구 활성화를 위한 화상회의 시스템 점검 및 온라인 소통 채널 확보

라. 기대 효과

- 국외교육기관 및 연구기관에서의 교육과 연구경험을 토대로 학생들이 향후 과학자로서의 기본 소양을 익히고 전문성 증대
- 선진과학교육 경험 및 다양한 문화체험을 통하여 국제적 리더십 및 글로벌 역량 강화
- 체계화된 시스템 내에서의 국제공동연구 결과 도출을 통한 우수한 연구 전파

학생지원부

가. 현황

- 해외 유수의 과학영재교육기관과 다양한 인적/학술 교류 시스템 구축
  - 11개국 21개 기관과 MOU 체결
- 세계과학영재학교 네트워크(ISSN) 운영에 주도적 역할 담당
  - 집행부/운영위원회 참여
- 장/단기 교환학생 및 교사교류 프로그램 운영
  - 단기(1~2주) : 6개국 7개 기관, 장기(한 학기) : 2개국 3개 기관

※ 해외기관협약(MOU) 체결 현황

국가명	기관명	내용	체결일
미국	Northside College Preparatory High School (NCPHS)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2002.09.27.
	Illinois Mathematics and Science Academy (IMSA)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2003.12.01.
	Roanoke Valley Governor's School (RVGS)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2007.04.11.
러시아	Kolmogorov Math and Physics High School (KMPHS)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2002.09.27.

국가명	기관명	내용	체결일
	239 Physical-Mathematical School in St. Petersburg	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2003.12.04.
	Specialized Scientific Study Center of Novosibirsk State University (SSSC)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2003.12.08.
	Moscow South-Eastern Lyceum and Grammar School (MCL)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2006.08.24.
	Lyceum Physical Technical High School Saint-Petersburg	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2007.07.11.
싱가포르	National Junior College (NJC)	• 교수학습, 교육과정개발 협력 • 국제공동연구	2005.09.23. 2016.05.25.
	National University of Singapore High School of Mathematics and Science (NUSHS)	• 장 / 단기 교환학생, 교사교류 프로그램 • 온라인 및 현장 공동연구	2009.02.17. 2014.05.28.
태국	Mahidol Wittayanusorn School (MWITS)	• 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2002.09.27. 2015.12.11.
	Kamnoetvidya Science Acadmy (KVIS)	• 장단기 교환학생 및 교사교류 • 공동연구	2015.10.14.
이스라엘	Israel Arts and Science Academy (IASA)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2003.11.17.
호주	Australian Science and Mathematics School (ASMS)	• 교환학생, 교사교류, 공동학습 • 교육과정 공유 및 공동연구	2005.06.27.
중국	High School Affiliated to Fudan University	• 학생 및 교사 교류, 공동연구 • 교육과정개발 협업, 문화교류	2006.11.22.
	G. T. (Ellen Yeung) College (GTC)	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2009.02.16.
	Beihang Experimental School	• 영재교육관련 공동연구 • 교육과정 및 교사연수 • 학생 및 교직원 학술교류	2016.10.24.

국가명	기관명	내용	체결일
일본	Ritsumeikan Junior and Senior High School (RHS)	• 학생 및 교사 교류, 공동연구 • 교육과정개발 협업, 문화교류	2006.08.24.
영국	Camborne Science and International Academy (CSIA)	• 학생 및 교사 교류 • 교수학습, 교육과정, 공동연구	2010.07.06.
말레이시아	Alam Shah Science School (ASSS)	• 교환학생, 교사교류, 공동학습 • 교육과정 공유 및 공동연구	2010.11.11.
독일	MINT-EC	• 교환학생, 교사교류, 공동학습 • 교육과정 공유 및 공동연구	2011.06.28.
기타	SIMC 2014 (NUSHS) 참가 18개국 20개 기관	• 수과학영재교육진흥 공동협약	2014.05.30.
	ISSF 2014 (MCL개최) 참가 14개국 20개 기관	• 과학영재교육진흥 공동선언	2014.08.08.

※ ISSN 운영위원회 구성 현황(EWG : Executive Working Group)

연번	학교명	국가	교장	비고
1	**Korea Science Academy of KAIST (KSA)**	**한국**	**정윤**	EWG
2	Australian Science & Mathematics School (ASMS)	호주	Jayne Heath	
3	Camborne Science & International Academy (CSIA)	영국	Ian Kenworthy	
4	Fort Richmond Collegiate (FRC)	캐나다	Lisa Boles	
5	John Monash Science School (JMSS)	호주	Peter Corkill	
6	NUS High School of Mathematics & Science (NUSHS)	싱가포르	Lee Bee Yann	
7	Illinois Mathematics & Science Academy (IMSA)	미국	Jose Torres	
8	Mahidol Wittayanusorn School (MWITS)	태국	Wiwat Ruenglertp-unyakul	
9	Ritsumeikan Junior and Senior High School (Rits)	일본	Miki Horie	
10	Moscow Chemical Lyceum (MCL)	러시아	Sergey Semenov	
11	National Junior College (NJC)	싱가포르	Ang Pow Chew	
12	City Montessori School (CMS)	인도	Vineeta Kamran	

나. 추진 목표

- 선도적 과학영재교육 기관으로서의 KSA 국제적 위상과 경쟁력 강화
- 대륙별/국가별/기관별 특성과 중요도에 따라 선별적 교류 사업 추진
- KSA 비전과 역량을 반영한 특성화 프로그램 지속적 개발

다. 추진 계획

- 국외 유수의 과학영재교육기관과의 다양한 인적/학술 교류 시스템 구축
  • 11개국 21개 기관과 MOU 체결
- 세계과학영재학교 네트워크(ISSN) 운영에 주도적 역할 담당
  • 집행부(7개 기관)/운영위원회(12개 기관) 참여
- 장/단기 교환학생 및 교사교류 프로그램 내실화
  • 단기(1~2주) : 6개국 7개 기관
  • 장기(한 학기) : 2개국 3개 기관
- 국제교류 프로그램 관련 KAIST 연계 강화
  • KAIST 입학팀 연계 프로그램 운영을 통한 KAIST 및 입학 홍보 추진

라. 기대 효과

- 해외 우수 영재교육기관과의 인적 교류를 통한 국제적 네트워킹 강화
- 해외 선진 영재교육기관에서의 국제적 경험을 통한 학업능력 신장 및 글로벌 리더십 함양
- 선도적 국제교류 프로그램 운영을 통한 학교 홍보 및 국제적 위상 제고
- ISSN 네트워킹 기획 및 의결 결정기관으로서의 주도적 패러다임 창출

3.3.3. 글로벌 캠퍼스 문화 정착

학생지원부

가. 현황

- 다양한 나라 출신의 외국인 학생 및 외국인 교원 수 증가
- 외국인 학생 및 외국인 교원과 한국 학생 및 교직원 간 상호작용 미흡
- 내국인 학생의 타문화에 대한 이해 및 공감대 부족

나. 추진 목표

- 내국인 및 외국인 학생/교원 간의 상호작용 및 교류 장려를 통해 글로벌 캠퍼스 문화 확산
- 외국인 학생/교원들의 문화적 적응 및 내국인과의 융합에 필요한 제도적 지원 및 프로그램 개선
- 영어/외국어 활용 능력 등 담당 교직원 업무능력 및 전문성 강화 지원

다. 추진 계획

- 학생회 국제부의 다양한 글로벌 함양 활동
  (버디패밀리 운영, 번역 및 통역 버디 활동, 일상생활 지원 활동 등)
- 외국인 학생 혼합반 운영(외국인 신입생의 경우 룸메이트와 동일반 구성)
- 내국인 및 외국인 학생이 함께하는 리더십 프로그램 확대
- 영어로 강의하는 초청특강 운영
- 학교생활 지원 강화(국제교류팀 및 국제부를 통한 다양한 지원방안 마련)

라. 기대 효과

- 내국인/외국인 학생의 글로벌 리더 자질 계발 기회 확대
- 내국인 학생의 영어 활용기회 증대 및 타문화 이해를 통한 국제적 감각 제고
- 학생들의 다양한 문화에 대한 폭넓은 이해 제공
- 외국인 교원과 내국인 교직원간의 원활한 상호작용을 통한 KSA 소속감 및 자부심 함양

인문예술학부

가. 현황

- 다양한 국적의 원어민 교원의 적극적인 학사 업무와 학생 지도 참여
- 글로벌 매너와 소양을 위한 다문화 이해 교육 실시
- 정규 영어 교과와 ECC 운영

나. 추진 목표

- 원어민 교원과 학생의 동화 추진
- 국제 문화 이해 교육 강화
- 영어 교육 강화를 통한 글로벌 역량 강화

다. 추진 계획

- 원어민 교원과 학생의 동화 추진
  • 원어민 교원의 소속감과 이해의 증진을 위해 각종 회의 참여 및 영문 자료 제공

- 국제반 학생의 동화와 의사소통 능력 향상을 위한 한국어 및 영어 집중 교육
- 국제반 학생을 위한 한국어 말하기 대회 개최 및 한국 학생과의 교류의 장 마련

- 국제 문화 이해 교육 강화
  - CCAP(Cross-Cultural Awareness Programme)을 적용하여 국제 문화 교육 실시
  - 국제적 매너와 소양을 기를 수 있는 시청각 교육 실시
- 영어 교육 강화를 통한 글로벌 역량 강화
  - 정규 영어교과와 ECC와의 연계를 강화한 의사소통능력 향상 위주의 영어교육실시
  - Self-Access Corner 등을 활용한 영어 상시 통용 환경 조성
  - 영어 글쓰기 대회, 영자 신문 발간 등을 통한 영어 학습 동기 강화

라. 기대 효과

- 글로벌 매너와 국제 문화 이해를 통한 글로벌 리더십 함양
- 영어 역량 강화를 통한 글로벌 리더십 육성
- 다문화 이해와 외국인 교원과 학생의 동화로 국제반 운영의 효율성 제고

3.4. 인성교육 내실화

3.4.1. 역량 중심 리더십 프로그램 개발

가. 현황

- 다변화 사회에 맞는 다양한 역량 함양 필요
- 국제화 시대에 맞는 다양한 리더십 프로그램 개발 필요

나. 추진 목표

- 소규모 선택 리더십활동 활성화를 통한 학생 간 및 학생과 교원과의 소통과 상호 존중 문화 형성 기회 증대
- 다양한 리더십활동 수행을 통한 공동체 의식 및 참여의식 함양과 건전한 가치관 형성
- 학급별 활동을 통한 학생 및 교원 상호간의 소통과 존중 문화 형성

다. 추진 계획

- 다양한 리더십활동 프로그램 제공
  · 역사, 건축, 문화 기행 프로그램 운영
  · 예술, 연극, 문화생활 즐기기 프로그램 운영
  · 글로벌 에티켓 체험하기 프로그램 운영 등
- 소규모 선택 리더십활동 활성화를 통한 학생 개인별 역량 증대

라. 기대 효과

- 다양한 리더십 활동을 통한 구성원 간의 친밀도 및 소속감 제고
- 소규모 선택 리더십활동 활성화를 통한 학생 역량 증진

3.4.2. 소통·공감·배려 문화 정착

가. 현황

- 공동체 생활에 따른 학생 소통 공감 배려 문화 필요성 대두
- 학생 자치활동 활성화 및 교직원과의 함께하는 활동을 통한 문화 정착 요구
- 바른 인성을 기반으로 한 사회적 변화를 위해 학교.가정이 함께 인성회복을 위한 노력 필요

나. 추진 목표

- 공동체 의식을 가지고 배려와 나눔을 실천하는 더불어 사는 사람 육성
- 학생의 적성과 소질에 맞게 진로를 개척하여 세계와 소통하는 민주시민으로서의 자질 함양
- 학부모교육을 통한 인성교육 이해 제고

다. 추진 계획

- 소·공·배 캠페인 실시
  • 부서별 스마일 스티커 부착
  • 학생회 중심 정기적 캠페인 실시
  • 학생지원부 – 학생회 정기적 협의를 통한 학생과 소통 강화
- 학급모임 활동자료 배포 및 집단상담 활동을 통한 의사소통 및 대인관계 기술 훈련

- 인사 캠페인 실시 '만나면 좋은 우리'
- 학부모연수 시 학부모 인식 개선 및 자녀양육 코칭, 부모역할 교육 등 학부모 자아성장으로 올바른 자녀 인성교육

라. 기대 효과

- 미래사회에 필요한 학생들의 바른 인성 함양
- 존중과 배려를 실천하는 민주시민에 부합하는 지성인 양성

3.4.3. 인성교육 및 생활지도 강화

가. 현황

- 학생들에게 바른 인성 함양을 통한 자아정체성 확립 필요
- 공동체 생활에 필요한 공동체 의식 고취 필요

나. 추진 목표

- 학생이 주도하고 실천하는 활동을 통한 인성 함양
- 예, 효, 정직, 책임, 존중, 배려, 소통, 협동 정신을 기를 수 있도록 함
- 학생들의 공동체 생활에 대한 의식 및 책임감 고취
- 교내 면학 분위기 조성
- 자율적인 학생문화 정착

다. 추진 계획

- 담임교원의 인성교육 역량 증진
- 관계 능력 향상을 위한 인성교육 프로그램 운영
- 상벌점 제도 운영 내실화
- 학교생활 및 생활관 학생지도 강화
- 층별 사감제 및 교원 1일 사감제 내실화

라. 기대 효과

- 자기 주도적 인성 계발을 통한 자존감 향상
- 바른 인성 함양 활동을 통한 압박감 표출 및 해소로 정신건강 향상
- 개인의 소통능력 향상 및 존중문화 형성

- 학생들의 공동체 생활에 대한 의식 및 책임감 고취
- 교내 면학 분위기 조성에 따른 학생 학업능력 향상
- 다양한 생활지도 프로그램을 통한 공동체 의식 및 질서의식 함양

3.5. 안전하고 건강한 교육환경 조성

3.5.1. 학교시설 안전 강화

가. 추진 목적

- 학교시설 노후화에 따른 취약시설의 사전점검
- 지진·화재 발생시 위험요소 발굴·개선등 안전강화

나. 추진 목표

- 교내 사각지대 및 자체 선정 취약시설 중점진단 실시
- 안전기준이 없거나 안전관리가 되지 않는 안전사각지대 중점 발굴
- 안전점검, 위험요소 발굴, 보수.보강 및 제도개선의 선순화 구조 정착

다. 추진 계획

- 진단 대상
  - 연구·실험실 분야 : 인화·폭발성 화학물질 등을 취급하는 연구·실험실 및 방사능 물질, 유전자 변이 세균·미생물, 시약 등 취급시설(실험실 정밀안전진단 병행)
  - 취약시설 분야 : 특정관리대상시설, 해빙기 붕괴·균열 위험시설(해빙기 안전점검 병행)
  - 구조 분야 : 건축물 손상.균열 여부 등 점검
- 점검 방법
  - 전문분야 직원을 점검반으로 편성하여 자체점검 실시(필요시지역 소방서 등 유관기관 협조)
  - 과학기술정보통실부(비상안전기획관실)에서 작성·배포한 점검분야별 안전점검 세부점검표에 따라 점검 실시
- 주요 점검 내용
  - 특정관리대상시설물, 해빙기 위험시설 등의 주요 구조부(기둥, 보 등)손상, 균열, 붕괴, 지반침하 등 위험성 여부

- 실험실 등 소방·전기·가스.기계시설의 안전기준 적합성 여부
- 법령에 따른 안전관련 시설·장비 등의 설치·보유·운용 상태
- 소관 안전관련 법령이나 제도 등의 준수 및 적정성 여부 등

라. 기대 효과

- 학교시설 안전강화에 따른 학교재난의 예방 및 피해경감

3.5.2. 건강한 학교생활 여건 마련

가. 추진 목적

- 학교 내 각종 안전사고의 예방을 위한 안전한 학교 환경 조성
- 학생 감염예방을 위한 교내 해충방제 및 수질관리 등 환경위생관리 철저
- 시설안전점검 및 안전의식의 내실화로 안전하고 건강한 학교생활환경 조성
- 학교석면피해를 예방하여 안전하고 쾌적한 교육환경 조성

나. 추진 방침

- 위생관련 법정주기 및 관련법령 준수
- 학교 환경보호 및 에너지·물 절약 실천
- 안전점검 및 교육을 통해 각종 사고 및 위험요소를 사전에 예방
- 학교석면관리매뉴얼과 석면안전관리법을 준수하여 석면재의 단계적 제거추진

다. 추진 계획

구 분	법정주기	관련법령
저수조 청소	수시점검 / 월1회	수도시설의 청소 및 위생관리 등에 관한 규칙
	년 4회 청소 (음용)	
상수도 수질검사	년 1회 (연면적 5천㎡이상)	수도법
정수기 수질검사	년 4회	학교 환경위생관리계획
방역소독	년 5회 이상 (동절기2회, 하절기3회)	감염병의 예방 및 관리에 관한 법률

구 분	법정주기	관련법령
소방점검	정밀점검 / 년 2회 수시점검 / 월 1회	공공기관의 소방안전관리에 관한규정
도시가스점검	정기점검 / 년1회	도시가스사업법
	수시점검 / 일1회	
가스시설 정압기 분해점검	3년 1회	도시가스 사업법
전기 안전점검	안전점검/ 년1회	전기사업법
	정기점검 3년에 1회	
승강기 점검	정기점검/ 년1회 ※수시점검(월1회)	승강기시설 안전관리법
정화조 청소	정기청소(년1회)	하수도법 제39조
교사내 실내 공기질 측정	년 1회	학교 교사내 환경위생 및 식품위생 점검 기준
석면 건축물 관리점검	관리점검 : 년 2회 (자체)	석면안전관리법
폐기물 처리	매일 (일반 및 음식물)	폐기물 관리법
이화학 실험실 폐수배출시설 점검 및 관리	정기점검 / 년1회	수질 및 수생태계 보전에 관한 법률
	수시점검 / 사안발생시	
각 분야 안전점검	건축물/전기설비/위험물/ 도시가스/공사현장/기계설비/ 소방시설 분야	재난 및 안전관리기본법 및 시행령

라. 기대 효과

- 학교시설 및 환경의 개선을 통한 안전도 향상 및 안전사고 예방
- 환경위생관리 철저로 쾌적하고 청결한 학교조성 및 각종 감염병 방지
- 분야별 안전점검 및 정기점검을 통한 안전사고 미연에 방지
- 학교 석면재의 단계적 제거로 안전하고 쾌적한 교육환경 조성

3.5.3. 안전 및 건강교육 강화

가. 현황

- 학생들의 재난 및 사고를 예방하고, 질병으로부터 건강한 삶을 영위할 수 있도록 관련 교육 필요

나. 추진 목표

- 체계적인 안전교육을 통한 안전의식 고취 및 위험상황 대처 능력 향상
- 다양한 분야의 건강교육을 통한 건강한 삶 영위
- 학교안전 관련 안전 확보 노력

다. 추진 계획

- 학교안전 계획 수립 및 시행
- 안전교육 실시
- 학생활동 안전 강화
- 질병 및 감염병 예방교육 강화
- 심폐소생술 및 응급처치 교육 실시
- 성 관련 교육 및 가정폭력 예방교육 실시
- 흡연·음주 예방 및 금연 교육 실시
- 미세먼지로 예방 및 관리 교육 실시
- 자살예방 및 정신건강 관리 교육 실시

라. 기대 효과

- 안전과 건강에 대한 올바른 습관과 태도 형성
- 학생들의 안전하고 건강한 학교생활 영위

4. 특색 사업

4.1. 학교 홍보 및 대외 협력

가. 국내외 인지도 제고를 위한 홍보 활동

1) 학교장의 국내외 학교 방문 협의 및 홍보

2) 국내외 우수 학교와의 학생 교류프로그램을 통한 학교 홍보
3) 학교 내방객 대상 학교 홍보
4) 언론매체를 통한 KSA 주요 소식 홍보
5) 홍보물 제작 및 배포
6) 지역 주민과 함께하는 KSA 축제 및 무료 실험교실(Open Lab) 개최
7) 과학체험교실(Scientists' House) 운영을 통해 전국 학생을 위한 과학 체험의 장 연중 제공

나. 입학 희망자 대상 홍보 및 영재교육 이해도 제고 프로그램 운영

1) 입학설명회 전국 투어
2) 각종 학회 참석 및 기조연설
3) 대 학부모 연수회 강의를 통한 학교 홍보 및 영재교육 홍보
4) 외국인 학생 모집을 위한 국외 홍보(현지 파견 및 홍보대사 위촉 홍보)

다. 국내외 영재교육기관과의 교류 및 협력

1) 국내 영재교육기관

- 대학 영재교육원 : KSA 과학영재교육 포럼 초대, 학교 방문 지원 등
- 부산광역시교육청 : 교육청과 KSA 간 업무 협조, 각종 보도자료 배포, 각종 행사 참여 등
- 국내 과학영재학교
  • 과학영재학교 포럼 개최 및 참여

2) 국외 영재교육기관

- MOU 체결한 11개국 21개 기관의 지속적 학생 및 교원 교류
- 해외 유수의 영재기관과의 교사 및 학생교류 프로그램 운영
- MOU 미체결 기관 지속적인 교류 확대
- 국외 주요 기관의 내교 협조

라. KSA 프로그램의 타 교육기관 일반화

1) 국외 교육기관 방문 시 자료 지원 및 기관 탐방 협조
2) 영재교육관련 자료 지원 및 기관 탐방 협조

3) KSA 선진 교육시스템 및 시설 탐방과 각종 자료 지원 협조
4) 입학담당관제 시행 관련 자료 제공 : 입학담당관 연수 및 출강
5) 기타(교육과정, 교원평가제, 교원 보수, 국제교류, 리더십 프로그램 운영 등)

마. 과학영재교육 지원 체제 구축

1) KAIST 과학영재교육연구원과의 긴밀한 상호 교류
2) 영재교육 전문가 자문위원회 운영
3) KSA 과학영재교육 포럼 개최
4) KSASF (KSA Science Fair) 개최
5) 학부모 도우미 지원체제 구축(학교축제, 입학설명회 등)

4.2. 학부모 연수

가. 운영목적

1) 학생 특성 및 교육환경의 이해를 통한 교육의 공감대 형성
2) 학생들이 본교의 교육목적을 달성하는 데 대한 학부모 역할 강화
3) 청소년 자녀의 심리.행동 특성 이해를 바탕으로 한 자녀교육역량 강화

나. 운영방안

1) 대상 : 재학생 학부모
2) 일정 : 매 학기 초 1회 (연 3회 / 2학기는 2회로 나누어 실시)
3) 내용 : 학교운영계획 및 운영결과 안내, 담임교원과의 면담, 각 학부 및 지원 부서별 업무 안내, 학부모 관련 특강, 학교폭력 및 자살예방교육 실시

4.3. KSA 초청특강

가. 운영목적

1) 초청특강을 체계적으로 운영하여 학생들에게 명강의를 지속적으로 제공
2) 다양한 분야의 전문가를 초청하여 학생들에게 전문지식뿐 아니라 롤모델을 제시
3) 학생들에게 미래에 대한 꿈과 도전정신을 함양하며 KSA의 우수성을 널리 알림

나. 운영방안

1) 대상 : 관심 있는 학생(2학년 학생은 필참) 및 교직원
2) 일정 : 금요일 16:10~18:00에 운영, 강연자의 사정에 따라 유동적으로 운영 (1회/월)
3) 참가 학생에게 특강 1회당 단체활동 2시간 부여

4.4. 교환학생 프로그램

가. 운영 목적

1) KSA 학생들의 글로벌 리더십 향상
2) 국제 교류 프로그램 참가를 통한 국제적 안목 고양
3) 국제 교류 활동을 통해 KSA를 알리는 역할 수행

나. 운영 방침

1) 세계 유수의 영재교육기관과 상호방문
2) 학생과 교원의 인적 교류를 통한 국제적인 안목 고양
3) 세계 유수 영재교육 기관의 교육과정 체험 및 문화교류
4) KSA의 위상 고취

다. 세부 계획(안)

1) 2018학년도 장기 교환학생 프로그램 운영(안)

구분	일정	대상기관	대상
파견	2017.12.31.~2018.05.27.	싱가포르 NUS High School of Math & Science	학생 2명

2) 2018학년도 교사교류 프로그램 운영(안)

구분	일정	대상기관	대상
파견	2017.12.31.~2018.05.27.	싱가포르 NUS High School of Math & Science	생물교사 1명
	2018-2학기 예정	태국 Kamnoetvidya Science Academy	교사 1명
	2018-2학기 예정	태국 Mahidol Wittayanusorn School	교사 1명
초청	2018.02.23.~2018.05.11.	태국 Kamnoetvidya Science Academy	수학교사 1명
	2018.02.23.~2018.05.18.	태국 Mahidol Wittayanusorn School	물리교사 1명

3) 2018학년도 단기 교환학생 파견 계획(안)

연번	국가	파견기관	파견기간	파견인원	
				인솔	학생
1	싱가포르	NUS High School of Mathematics and Science	2018학년도 여름방학 중	2	11
2	영국	Camborne Science and International Academy		2	8
3	태국	Mahidol Wittayanusorn School		2	8
4	태국	Kamnoetvidya Science Academy		2	8
5	일본	Ritsumeikan Junior & Senior High School		2	10
6	홍콩	G. T. (Ellen Yeung) College	2018학년도 겨울방학 중	2	8
7	미국	Northside College Preparatory High School	2019학년도 겨울방학 중 (2년마다 교류)	1	5
계	**6개국 7개 기관**		**방학 중 파견**	**13**	**58**

※ 기간 및 참가인원은 파견기관 사정에 따라 변경될 수 있음.

4) 2018학년도 단기 교환학생 초청 계획(안)

연번	국가	초청기관	초청기간	초청인원	
				인솔	학생
1	싱가포르	NUS High School of Mathematics and Science	1학기 중 초청	2	11
2	일본	Ritsumeikan Junior & Senior High School		2	10
3	태국	Mahidol Wittayanusorn School		2	8
4	태국	Kamnoetvidya Science Academy	2학기 중 초청	2	8
5	홍콩	G.T. (Ellen Yeung) College		2	8
6	영국	Camborne Science and International Academy		2	8
7	미국	Northside College Preparatory High School	2019년 초청 예정 (2년마다 교류)	2	10
계	**6개국 7개 기관**		**학기 중 초청**	**14**	**63**

※ 기간 및 참가인원은 초청기관 사정에 따라 변경될 수 있음.

4.5. 창의교육지원센터

가. 운영목적

1) 교수·학습 활동을 보다 과학적이고 체계적으로 지원함으로써 교원의 강의역량과 학생의 자기 주도적 학습역량을 증대시킴
2) 교육과정 운영의 효과를 극대화 할 수 있는 첨단 교육시스템을 구축하여 세계수준의 교육환경을 제공

나. 운영방침

1) 창의교육지원센터 운영위원회를 구성하여 운영
2) 교원과 학생들에게 교수·학습과 관련된 자료를 제공
3) 계획성 있는 수업 진행을 장려하고, 수업 진행 상황을 파악하여 효과적인 수업이 될 수 있도록 지원
4) 타 학교의 시설 견학 및 전문가 컨설팅을 통해 효과적인 교수·학습 지원 시스템을 구축
5) 수업촬영 등의 지원을 통해 자신의 수업을 수시로 관찰하고 필요에 따라 운영위원회의 자문을 통해 수업에 대한 평가와 분석 결과를 제공
   • 촬영된 자료를 활용한 동료 장학 권장　　• 전문가 컨설팅 참여
6) 수업 상시 공개 운영 및 집중 공개수업 주간 운영
7) Teachers Conference를 실시하여 부적응 학생에 대한 효율적인 적응 방법을 모색
8) 교수·학습 지원에 필요한 도서와 자료를 구비하여 자율적인 교수·학습 개선과 교재 개발을 유도
9) 교원과 학생들의 심리검사, 인지적 측면의 상담 결과를 활용하여 효과적인 교수·학습 방법 지원 모색
10) 도서관 활용 프로그램과 연계하여 교수학습 지원
11) 교수·학습 관련 교구를 준비하여 교육의 효과를 높임
12) 교원연수, 전문가 초빙, 워크숍 등을 실시하여 최고의 강의 전략을 도입
13) 중장기적 교수지원 방안으로 학습자 특성 위주의 수업방법을 분석하여 수업도구를 개선하고 영재학교 특성에 맞는 수업모형 개발을 지원
14) 미래 교육 구현 및 미래형 교실 구축을 통한 KSA Edu 3.0 운영
15) ALC(Active Learning Classroom) 통한 세계 수준의 교육환경 구축

다. 세부계획

1) 운영위원회 운영
- 창의교육지원센터 관련 자문과 지원

2) 강의계획서 관리

3) 타 학교 견학 및 전문가 컨설팅
- 모범 시스템 구축 학교 방문 및 자료 수집
- 모범 시스템 구축 학교 운영 관계자나 관련 전문가 방문 및 초청을 통한 컨설팅 추진
- 벤치마킹을 통한 본교 교수학습 시스템의 완성도 향상

4) 수업공개
- 수업의 질적 개선 도모 및 교사의 전문성 신장을 위해 실시
- 교과협의회 및 동료장학 실시

5) Teachers Conference 운영
- 학생 학습 및 학교생활 지원을 위해 학기 중 실시
- 대상자 사후 관리 및 필요 시 행정 지원

6) 교원 연수
- 신임교원 연수 프로그램 개발 및 운영
- 기존교원 연수 프로그램 개발 및 운영
- 교원 연수, 포럼, 워크숍 등 연수 안내

7) 수업만족도 설문조사
- 학생 만족도 조사 등 피드백을 통한 수업 개선
- 학생 참여 확대

8) 수업 촬영
- 교원의 교육역량 강화 및 수업 개선을 위한 수업촬영 운영
- 피드백을 통한 수업 환경 개선 시스템 구축

9) 교직원 워크숍
- 교원의 전문성 신장
- 학부별 교과운영 개선
- 영재학교 경쟁력 강화

- 교육과정 개편 논의
- 교원 간 화합 도모 등을 위해 실시

10) KSA Edu 3.0 운영

- 교수학습시스템(LMS, Learning Management System) 활용
- KAIST Edu3.0의 KSA 시범 운영 및 교과 강의 컨텐츠 개발
- Edu3.0의 KSA 최적화를 위한 LMS 보완 및 교수학습모델 개발

11) ALC(Active Learning Classroom) 통한 세계 수준의 교육환경 구축

- 세계 수준의 교육환경 구축을 위한 ALC 시범 사업 추진
- ALC에 적합한 교과에 대한 확대 운영

4.6. 독서마일리지 제도

4.6.1 독서마일리지 제도(제4차 교육과정 적용 대상학생)

가. 운영목적

1) 독서 활동과 도서관 이용 지도를 연계한 독서 교육 활성화
2) 독서를 통한 바람직한 인성 함양과 자기 주도적 학습 도모
3) 인문학과 고전에 대한 기본 소양 신장
4) 전문 영역 관련 통합적 지식 함양
5) 풍부한 교양을 갖춘 글로벌 리더로서의 소양 함양

나. 운영계획

1) 졸업인증제로 운영(외국인 학생 포함)

- 졸업 시까지 필독서 10권 포함한 총 150 마일리지 이상 적립
- 매학기 독서계획서 작성 및 활용

2) 추천도서목록

- 필독도서는 졸업 전까지 읽고 마일리지 적립
- 권장도서는 자유롭게 선택하여 읽고 마일리지 적립

3) 추천도서(필독도서 + 권장도서) 및 마일리지

수리정보과학부	물리지구과학부	화학생물학부	인문예술학부	추천도서 합계
10권	10권	10권	30권	60권
각 학부별 필독도서 2권씩 포함			필독도서 4권 포함	필독도서 10권 포함

내 용	마일리지	비 고
필독도서	5	필독도서 10권
권장도서	3~5	도서 난이도별 차등지급
우수독후감상/다독상	5	-
우수독후감상(학부시행)	3	-
추천도서관련 활동	3	추천도서 워크숍 등

4) 마일리지 적립

개별활동	•추천도서 목록에서 학생 개인별 독서후 독후감 홈페이지 탑재 → 도서 담당 교사의 독후감 평가 후, 도서별 배정된 마일리지 지급
교과활동	•수행 평가 및 수업 과정에 추천도서 활용
기타활동	•우수 독후감상, 다독상 시상자에게 마일리지 지급 •추천 도서 관련 워크숍 등의 행사 참여시 추가 마일리지 지급
특별독서 활동	•방학중 개설 프로그램, 1인당 10권(30마일리지)으로 제한 •독서 마일리지 추천도서 이외 도서의 자유 독서 독후감 활동

5) 외국인 학생 마일리지 운영

- 독서마일리지 150점 이상 이수 졸업은 동일하게 적용, 추천도서 목록(총 25권)은 별도 운영
- 추천도서 및 마일리지(각 학부 및 학과별 영어원서 선정, 국어과는 국문도서 추천)

추천학부(과)	필독도서		권장도서		추천도서 합계
	권수	마일리지	권수	마일리지	
수리정보	1	20	2	10 ~ 20	3권
물리지구	1		2		3권
화학생물	1		2		3권
영어과	2		8		10권
국어과	0		6		6권

6) 학기 중 우수 활동자 상점 부여 : 학기중 15마일리지 이상의 변동사항이 있는 학생들에게 상점 부여

다. 독서 마일리지 홈페이지 운영 : http://bookclub.ksa.hs.kr

4.6.2 독서마일리지 제도(제5차 교육과정 적용 대상학생)

가. 운영목적

1) 독서 활동과 도서관 이용 지도를 연계한 독서 교육 활성화
2) 독서를 통한 바람직한 인성 함양과 자기 주도적 학습 도모
3) 인문학과 고전에 대한 기본 소양 신장
4) 전문 영역 관련 통합적 지식 함양
5) 풍부한 교양을 갖춘 글로벌 리더로서의 소양 함양

나. 운영계획

1) 역량 중심 리더십 활동 중 자기계발활동 영역 내 독서활동
- 스스로 독서의 필요성을 인식하고 자율적 분위기 속에서 독서를 할 수 있도록 독서 문화 정착
- 도서별 난이도에 따라 시수 지급

2) 추천도서목록
- 학부별로 추천도서 선정
- 수리정보과학부, 물리지구과학부, 화학생물학부 각 10권, 인문예술학부 30권(총 60권)으로 운영

3) 추천도서 및 시수

수리정보과학부	물리지구과학부	화학생물학부	인문예술학부	추천도서 합계
10권	10권	10권	30권	60권

내 용	시수	비 고
난이도 하/중	1	기존 독서마일리지 3,4점에 해당
난이도 상	2	기존 독서마일리지 5점에 해당
우수독후감상/다독상	2	도서관 주관
우수독후감상	1	학부시행
추천도서관련 활동	1	추천도서 워크숍 등

4) 외국인 학생 마일리지 운영

- 역량 중심 리더십 활동 중 자기계발활동 영역 내 독서활동
- 추천도서 목록(총 25권) 별도 운영
- 추천도서 및 시수(각 학부 및 학과별 영어원서 선정, 국어과는 국문도서 추천)

수리정보과학부	물리지구과학부	화학생물학부	인문예술학부	추천도서 합계
3권	3권	3권	16권	25권

내 용	시수	비 고
난이도 하/중	3	기존 독서마일리지 10,15점에 해당
난이도 상	5	기존 독서마일리지 20점에 해당

5) 마일리지 적립

개별활동	•추천도서 목록에서 학생 개인별 독서후 독후감 홈페이지 탑재 → 도서 담당 교사의 독후감 평가 후, 도서별 배정된 마일리지 지급
교과활동	•수행 평가 및 수업 과정에 추천도서 활용
기타활동	•우수 독후감상, 다독상 시상자에게 마일리지 지급 •추천 도서 관련 워크숍 등의 행사 참여시 추가 마일리지 지급
특별독서 활동	•방학중 개설 프로그램, 1인당 10권(10시수)으로 제한 •독서 마일리지 추천도서 이외 도서의 자유 독서 독후감 활동

다. 독서 마일리지 홈페이지 운영 : http://bookclub.ksa.hs.kr

4.7. 학교 특색 프로그램

4.7.1 아침 태권도 수업

가. 운영목적

1) 태권도 수업을 통한 애교심 및 애국심 함양
2) 체·지·덕을 겸비한 글로벌 리더로서의 자질과 소양을 배양
3) 한국과학영재학교 학생들의 건강한 몸과 강인한 정신세계를 지향

나. 운영방침

1) 체계적인 태권도 수업을 통해 한국과학영재학교만의 전통 확립
2) 국기 태권도 수련을 통한 자긍심 고취(승단심사/단증취득 기회 확대)
3) 한국과학영재학교 학생들의 특성에 맞는 내실 있는 교육프로그램 적용

다. 세부내용

1) 1학년 대상(필수/외국인학생포함)
2) 시간 - 07:00 ~ 07:30(주말/공휴일, 시험기간 제외)
3) 장소 - 예지관 6층(체육관) 및 본관 2층(대강당)
4) 복장 - 태권도 도복
5) 운영 - 2개 분반(아침점호대체), 체육교과와 연계

4.7.2 조정팀 운영

가. 운영목적

1) 자연 속에서의 수상 스포츠 경기 경험을 통해 스포츠 정신과 열정 및 팀워크를 배양
2) 조정 연습과 경기를 통해 글로벌 리더로서의 자질과 인품 함양
3) 카이스트 부설 한국과학영재학교를 상징하는 특별활동으로 육성

나. 운영방침

1) 신입생 및 재학생 중에서 15명 내외로 선발
2) 국내/국제 경기에 참가하고, 국내 및 해외 명문 고교팀과 친선경기 추진
3) 수업과 학업에 지장을 초래하지 않는 범위 내에서 운영

다. 중점 운영 종목

1) 4인승 커드러플
2) 2인승 무타페어

라. 선수 선발 계획

일자	내용	비고
2018년 3월	• 홈페이지를 통해 조정팀 운영방침과 선수 선발에 대한 내용 공지 및 홍보 • 신입생 중 희망자 접수	
	• 1단계 : 체력 및 신체조성 테스트	- 순발력 : 50M, 제자리멀리뛰기 - 근지구력 : 팔굽혀펴기 - 심폐지구력 : 1600M - 신체조성 : Inbody
	• 2단계 : 면접 및 정신력 점검	
	• 최종 선발자 발표	15명 내외(기존 포함)
	• 대한조정협회에 선수 등록	

마. 훈련 및 출전 계획

1) 교내 훈련

- 주 2회 교내 운동장과 체력단련실 및 조정부실 등
- 기초체력보강과 전문체력 강화 훈련으로 분리 실시
- indoor rowing 훈련 실시
- 첨단체력측정 장비를 이용한 과학적 관리
- 체력테스트/스포츠심리 상담 및 경기력 향상을 위한 스포츠 심리기술 도입

2) 수상 훈련

- 강서 조정경기장에서 실시
- 2000M 레이스 실제경기 상황 적응 훈련
- 경기기술 및 팀워크 강화 훈련

3) 시합 출전

- 학사일정을 고려하여 전국대회 2회 이상 출전
- 친선경기 및 문화 교류 진행(국내 및 국외)

4.7.3 국궁팀 운영

가. 운영목적

1) 우리나라 전통무예인 국궁의 활성화 및 과학화에 일조하고자 함
2) 국궁 수련을 통한 글로벌 리더로서의 자질과 인품을 함양하고자 함
3) 교환학생 프로그램에 적용하여 우리나라 전통무예의 우수성을 알리고자 함

나. 운영방침

1) 매년 체력테스트와 면담을 통해서 선수 선발
2) 주 2-3회 교내 운동장 및 체력단련실에서 훈련 실시
3) 실내 고침판 사격 자세 연습실 운영
4) 실외 주살대 훈련

다. 훈련일정

1) 하계훈련 : 2차례 실시
2) 동계훈련 : 2차례 실시

라. 훈련장소

- 부산광역시 4개정(구덕정, 낙동정, 사직정, 수영정) 국궁연습장 사용 예정

4.7.4 스포츠 클라이밍 운영

가. 운영목적

1) 스포츠 클라이밍을 통해 자신의 한계에 도전하며 인내심을 배양
2) 접근성이 용이한 교내에 설치된 암벽을 통해 학생들에게 지·덕·체를 겸비할 수 있는 환경을 제공

나. 운영방침

1) 신입생 및 재학생 중에서 10명 내외로 선발
2) 스포츠 클라이밍의 정기적인 훈련을 통하여 강인한 정신력과 신체의 유연성과 균형감을 체득
3) 수업과 학업에 지장을 초래하지 않는 범위 내에서 운영

4.7.5. 민족사관고등학교와의 스포츠 및 문화교류

가. 운영목적

- 민족사관고등학교와의 스포츠 및 문화교류 등을 통하여 개방적이고 진취적인 기상을 배양

나. 운영방침

- 학사일정에 지장이 없는 범위 내에서 학생회가 중심이 되어 진행

다. 중점 운영 종목 : 축구, 농구, 발야구, 줄다리기, 문화교류 등

4.8. 학부별 특색사업

4.8.1. 수리정보과학부

가. 수리정보과학부 교과 및 연구지도 내실화

1) 목적

- KSA 교육의 본질에 충실함으로써 근본적인 잠재력이 있는 수과학자 양성

2) 내용

- KSA의 교육과정의 본질에 가장 중점을 두고 교육함
- 교과 지도를 통해 학생들의 창의적 수리정보 사고력을 증대시킴
- 학생들이 수리 정보적 사고의 즐거움을 느낄 수 있는 교과 운영
- 교사들의 전문성을 살릴 수 있는 창의.연구 활동과 교과 활동에 중점을 두고 지도

3) 기대효과

- KSA 설립 이념과 교육의 본질에 충실
- 교육의 본질에 충실함으로써 경쟁력 있고 창의력 있는 인재 양성
- KSA의 장기적인 발전 도모

나. 수리정보과학부 열린 콜로퀴움 운영

1) 목적

주기적으로 세미나 형태의 콜로퀴움을 운영하여 수리정보과학부 교사들의 전문성 신장을 도모한다. 이를 바탕으로 학생들의 연구 역량 강화의 초석을 쌓고 본교의 위상 제고를 도모한다.

2) 내용

- 매월 1~2회 세미나 형태의 콜로퀴움 운영
- 선생님들의 연구 결과 및 교육 방법 공유
- 관련분야 전문가 초청
- 학생들의 연구 결과 발표
- 졸업생 전문가 초청
- 외국인 전문가도 1-2회 초청

3) 기대효과

- 교원의 전문성 신장
- 수학, 정보 관련 연구동향 파악
- 본교 교원 및 학생들의 위상 강화
- 학생들에게 롤모델 제시를 통한 진로 탐색 기회 제공

다. 수학 및 정보과학 연구 역량 강화 프로그램

1) 목적

KSA 학생들에게 수학 및 정보과학 관련 연구 정보를 지속적으로 제공함으로써 학생들의 연구주제 탐색 및 연구방향 설정에 기여

2) 내용

- 수학 및 정보과학 분야 최신 연구동향 자료 수집
- 포스터 형태로 제작
- 형설관 및 창조관 복도에 게시
- 학기별 연구동향을 업데이트하여 최신자료 제공
- 학부 홈페이지에 선생님별 연구 및 최근 연구지도 내용 게시
- Latex 및 Scientific(Math and CS) Writing 특강
- 학생들 교과 관련 연구 모임 활성화
- 학생들의 그룹 연구를 위한 공간 조성

3) 기대효과

- KSA 학생들의 연구주제 탐색 및 연구방향 설정에 기여
- KSA 학생들의 창의적 연구방법 및 내용 습득
- 학생들의 연구 주제 탐색 시 참고자료의 다양성 확대

라. POW(Problems Of the Week) 운영 강화

1) 목적

필수과목이 많은 수학교과의 특성상 다양한 내용의 문제를 접하기 힘든 KSA 학생들에게 고등학교 수준의 창의적 문제해결력을 요구하는 문제를 격주에 한 문제씩 제공하여 KSA 학생들의 논리적, 창의적 문제해결 능력을 키우고자 한다.

2) 내용

- 학기 중 매주 1문제씩의 창의성을 요구하는 문제 제출
- 학부 홈페이지 및 학생회 홈페이지를 통해서 제공
- 학기별 최우수 학생을 선발하여 별도 시상(학교장상 계획)
- 수학적 성격의 정보과학 문제도 제시

3) 기대효과

- KSA 학생들의 논리적, 창의적 문제해결 능력 향상
- KSA 학생들의 자기주도적 학습능력 배양

마. KAIST 교수 특강 운영

1) 목적

수학 및 정보과학분야에서 뛰어난 능력을 갖춘 학생들에게 해당 분야의 최신 동향을 KAIST 교수 특강을 통해서 습득하도록 한다. 또한 이를 통해서 본교와 KAIST간의 유대 강화와 KAIST 교수들에게 KSA 학생들의 우수성에 대한 이해를 증진시킨다.

2) 내용

- 새로운 특강 주제 개발

3) 기대효과

- 우수 학생들의 동기부여 기회 제공
- 해당분야 최신 연구동향 제공
- KAIST와의 유대 강화

바. 수학, 정보 TA 제도 파일럿 프로그램 운영(2학기)

1) 목적

수학 및 정보 교과에서 우수한 학생들의 역량을 핵심 교과 지도에 활용하여 학생들의 수학적 개념에 대한 이해도를 높임

2) 내용

- 필수 과목별로 교사의 추천을 받은 성적이 우수한 학생들로 TA 학생들을 구성
- TA학생들에게는 봉사 점수 부여
- TA학생들은 일주일에 2시간씩 해당 주에 배운 내용을 도움을 필요로 하는 학생들 앞에서 요약 강의
- TA학생들을 숙제 채점에 활용

3) 기대효과

- 우수 학생들에게 가르칠 수 있는 기회 제공
- 우수 학생들의 역량 활용
- 학생들에게 수학에 대한 동기 부여 강화

사. 미래형 실험교실 구축 및 활용

1) 목적

4차 산업혁명 대비 기계학습 관련 과목 운영과 연구 지도를 위한 기계학습실 구축

2) 내용

- 모든 학문 분야와 산업분야에서 기계학습이 각광받게 된 추세에 따라 수요가 급증하게 된 기계학습 관련 학생 연구활동 지원을 위한 기반 조성
- 수학 및 정보과학의 응용분야인 계산수학 관련 교과목 운영 및 연구활동 지원을 위한 환경구축
- 연구 및 교과 운영에 활용

3) 기대효과

- 학생들에게 최신 연구 기술 소개
- 실험/실습 기반의 머신러닝 관련 과목 및 연구지도의 효과적 운영
- 정보 과학의 응용성을 체험하게 함으로써 도전의식 고취 및 동기부여 강화
- 문제해결도구로서의 머신러닝의 교육적 가치 고취

아. SIMC 2018 참가 지도

1) 목적

학생들에게 다양한 생각할 거리를 제공하여 사고의 힘을 증대

2) 내용

- SIMC 담당교사의 전문적인 지도
- 기존 참가자의 경험 공유
- 더블 팀 운영을 통한 학생들의 아이디어 교류 및 도전의식 고취
- 더블 팀 운영을 통한 학생들의 협동 연구 능력 강화

3) 기대효과

- 학생들의 협동 연구 능력 강화
- 깊이 있고 다양하게 사고하는 기회 제공
- 수학적 아이디어를 표현하고 정리하는 능력 강화
- 수학적으로 우수한 학생들에 대한 지도 확대

자. 수학 기본기 강화 프로그램

1) 목적

학생들에게 다양한 생각할 거리를 제공하여 사고의 힘을 증대

2) 내용

- 3학년 진단고사 학기별 1회 또는 2회 시행
- Back To Basic Test
- 창의수학 과목 개설
- 수학의 기본기가 약한 학생들 우선으로 창의수학 수강지도

3) 기대효과

- 수학적 선행 개념을 확고히 하는 계기
- 후행 과목이나 과정을 위한 견고한 지식적 기반 마련

4.8.2. 물리지구과학부

가. 신소재, 고에너지 및 소립자, 지구환경 분석 및 천체관측 연구

1) 목적

- 학생 주도의 창의적·지속적 연구프로젝트의 발굴·지원
- 신재생에너지 및 환경 연구의 지속적 추진
- 4차 산업 연관 신재생에너지 및 환경 연구주제 개발

2) 내용

- 학생 주도의 창의적·지속적 연구프로젝트의 발굴·지원
  - 신소재 기초물성 연구에 대한 기초 이론 및 실험 역량 배양
  - 고에너지 및 소립자 연구에 대한 기초 이론적 연구 역량 배양
  - 지구환경변화 예측에 대한 계산모형에 대한 기초 연구 역량 배양
  - 소행성 및 유성의 상시적 관측 장치 확보 및 국제적 자료 교류
- 신재생에너지 및 환경연구의 지속적 추진
  - 도시 및 산업 디자인 공학적 관점에 기초한 연구역량 배양
  - 환경 친화적인 신재생에너지의 발전시설에 대한 연구 역량 배양
- 4차 산업 연관 신재생에너지 및 환경 연구주제 개발
  - 자연환경 변화에 따른 신재생에너지 발전효율 분석 역량 배양
  - 환경친화적 에너지 발전시스템의 빅데이터 분석에 대한 이해

3) 기대효과

- 학생 주도의 연구역량 배양을 통한 과학 연구자로서의 도전정신 성장됨
- 신재생에너지 및 환경연구에 대한 실효성에 대한 비판적 연구 경험을 배양함.
- 환경친화적 발전시스템의 에너지효율에 대한 객관적 관점을 배양함.

나. 국제공동연구를 위한 상시적 연구 및 인적 자원 확보

1) 목적

- 국제공동연구를 위한 학생중심의 연구 공간 확보
- 국제공동연구 수행을 통한 교사 상호간 교류 및 인적관계 확대

2) 내용

- 싱가포르 NJC, NUSHS 학생들과의 국제공동연구 수행
- 일본 쿠마모토대, Ritsumeikan 학생들과의 국제공동연구 수행

3) 기대효과

- 국제공동연구를 통해 학생의 연구능력 향상 및 연구결과의 질적 향상 도모
- 국외 기관과의 연구 경험을 통해 국제협력 연구에 대한 이해 증대
- 글로벌 연구자로서의 자질 함양 및 국제적 네트워크 구축

다. KSA 세미나를 통한 KAIST 진학 후 전공 선택 관련 정보 전달

1) 목적

- KAIST 재직 교수의 연구관련 정보 전달
- 최근 연구 동향에 대한 직접적인 전달

2) 내용

- KAIST 물리학과 교수 직강의 물리학세미나 수업 개설·운영(1학기)
- KAIST 건설 및 환경공학과 교수 직강의 지구과학세미나 수업 개설·운영(2학기)
- 다양한 분야의 첨단연구 소개 및 전문가와의 대담
- 최근 연구동향에 대한 이해와 연구의 응용·가치 인식

3) 기대효과

- 현실 과학자와 학생들의 소통을 통해 과학자로서의 책임감 증대
- KAIST 교수와 학생들 간의 상호 이해와 관심 증대

라. 물리지구과학부 콜로키움

1) 목적

- 물리지구과학부 콜로키움을 통해 전문적인 지식뿐만 아니라 롤모델을 제시하고, 미래에 대한 꿈과 열정, 도전정신을 고취

2) 내용

- 물리학·지구과학 분야의 이슈와 다양한 강연을 들을 수 있는 기회를 제공
- 노벨과학상 해설강연회를 통해 수상자가 과학자로서 걸어온 길, 노벨상 수상자가 만들어낸 업적의 내용과 가치를 소개

3) 기대효과
- 과학계의 이슈 및 다양한 연구에 대한 이해를 통해 물리학·지구과학 학문 분야에 대한 관심 증대
- 전문적인 지식뿐만 아니라 롤모델 제시를 통해 진로 및 학문 연구에 대한 올바른 자세와 자질 함양

4.8.3. 화학생물학부

가. '1인 1기' 운영

1) 목적
- 학생 1인이 첨단기기 1기에 대하여 사용법을 숙지하고 학생간 기기멘토링에 참여하여 학생 연구 역량을 강화하고자 함

2) 내용
- 화학생물학부 창의연구활동 참여 학생을 중심으로 학생과 첨단기기 매칭 시행
- 1인1기 참여 학생은 지도교사로 부터 첨단 기기에 대한 원리 및 사용법을 숙지
- 1인1기 참여 학생은 기기 점검, 기기 사용, 기기 멘토링 등의 내용을 담은 1인1기 활동일지를 작성
- 화학 및 생물학 관련 기기에 대한 간단 사용법, 주의사항 및 노하우를 담은 1인1기 참여 학생의 개성이 담긴 기기활용팁 모음집 발간 추진

3) 기대 효과
- 학생들의 첨단기기에 대한 이해와 활용 증대
- 학생 간 상호 교육 활성화를 통한 학생 협력 증진
- 첨단기기의 오용 및 남용 방지 및 첨단기기의 관리 강화

나. KAIST 학술 세미나 및 직강

1) 목적
- 화학생물학부 세미나 수업을 KAIST 교수진 직강으로 편성하여 학생들에게 최첨단 연구를 소개하고 KAIST 과학자와 과학영재의 학문적 소통의 장을 마련하여 학생들의 진로 및 과학자로서의 자질 함양에 도움을 주고자 함

2) 내용
- 1학기 화학 세미나에 KAIST 화학과 교수들에 의한 세미나 수업 개설 추진
- 2학기 생물학 세미나에 KAIST 생명과학과와 바이오및뇌공학과 교수들에 의한 세미나 수업 개설 추진

3) 기대 효과
- 첨단 연구를 수행하는 과학자와 과학도들 간의 소통과 토의를 통한 과학자로서의 자질 함양
- KAIST 교수와 학생들 간의 상호 이해와 관심 증대
- KAIST 교수와 KSA 교원간의 교류 증대

다. 국제공동연구

1) 목적
- 국제공동연구 수행의 경험을 통한 글로벌 연구자로서의 자질 함양

2) 내용
- 러시아 모스크바 화학영재학교(MCL)와의 국제공동연구 수행 예정
- 싱가포르 NJC 학생들과의 국제공동연구 수행 예정

3) 기대 효과
- 국제공동연구 수행 경험을 통한 글로벌 협력 연구에 대한 이해 증대
- 과학문화의 다양성에 대한 이해 증대와 국제적 인적 네트워크 구축

라. '화생인의 밤'

1) 목적
- 대학의 화학·생물학 관련 학과들에 대한 정보 제공을 통해 학생들의 진로 설계에 도움을 주고자 함

2) 내용
- 매년 봄학기에 '화생인의 밤'을 개최하여 화학 및 생물학 교사들이 각 대학의 화학 및 생물학 관련 학과의 특성을 소개
- 화학 관련 학과로 화학, 화학공학, 공업화학, 신소재공학 등 화학과 관련 있는 자연과학대 및 공과대 학과에 대한 정보도 제공
- 생물 관련 학과로 생명과학, 생화학, 생명공학, 바이오및뇌공학 등 자연과학대 및 공과대 학과에 대한 정보 제공
- KSA 졸업생 중 관련학과 재학생을 초청하여 학과 소개의 장 마련

3) 기대 효과
- 학생들의 화학과 생물학 전공에 대한 관심 증대
- 학생들의 관심 분야에 대한 구체화된 진로 설계 가능

마. 화학생물학부 수업 분석

1) 목적

- 화학생물학부 수업 현황 분석을 통한 수업 현황 파악
- 학생 중심의 수업 활동 개선을 위한 자료 활용

2) 내용
- 학기별 학부 교과 및 분반 전체에 대한 수업 형태 분석
- 교사 중심 항목 분석: 문답식, 설명식, 데모/시범, 동영상 시청
- 학생 중심 항목 분석: 조작활동, 토의/토론, 구두발표, 문제풀이, 자료조사, 글쓰기

3) 기대 효과
- 화학 및 생물학 수업에 대한 핵심 가치 공유
- 학부 수업 형태의 변화 파악 및 피드백

4.8.4. **인문예술학부**

가. ECC (English Communication Center) 프로그램 운영

1) 목적
- 영어능력 향상을 위한 보충 학습 및 차별화된 영어 학습 기회 제공
- 영어 강의와 국제반 운영에 필요한 교직원 영어 프로그램 제공
- 영어 관련 각종 행정적 지원

2) 내용
- 학기 중 영어 과목별 강좌: 영어회화, TOEFL, SAT 등 영어 능력향상에 실질적으로 학생들이 시급하게 필요한 과목 위주의 구성
- E+ECC 프로그램: 1년 학생들의 영어 강의, 영어 교과서 적응 등을 위하여 영어 성취력이 낮은 학생들 집중 지도
- 방학 중 영어 캠프: 신입생 ECC 캠프, 방학 중 재학생 집중 영어 캠프, 방학 중 직원 영어 강의 등 개설
- 교직원 영어 강좌: 학기 중 교원 및 직원 영어회화 및 작문 위주의 강의
- 영문 교정 및 번역

3) 기대효과
- 글로벌 역량 강화를 위한 영어 능력 향상
- 개별화 차별화된 강좌 개설을 통한 사교육 억제
- 교원의 영어강의 능력과 글로벌 역량 강화
- 영어 관련 행정 업무의 효율성 증대

나. '아트미디어 랩' 신설

1) 목적

학생들의 예술적?과학적 창작활동을 통해 4차 산업혁명 시대에 필요한 창의융합형 인재 양성 육성을 위한 교육과 연구의 기회를 제공함.

2) 내용

- KSA Art, Media & Artificial Intelligence Lab(가칭) 신설
- 학부 간, 교원 간의 연계를 통한 LAB 공동운영 및 공동연구
- 학생들의 예술적 실기 및 과학기술 실습능력의 향상을 위한 지원강화
- 교원과 학생의 창작물에 관한 특허 및 연구지원

3) 기대효과

- 창의융합형 연구활동을 통해 4차 산업혁명 시대의 과학인재양성
- 독창성과 유연성을 증진시키며 예술과 과학분야를 융합하는 인재양성
- 상상과 실재 속에서 예술적 기법과 과학기술을 접목하여 창작물을 구체화하는 효과 창출

다. 'KSA 문화가 있는 날' 운영

1) 목적

일상에서 쉽게 문화를 접할 수 있도록 다양한 문화 이벤트를 제공하며 인문적 상상력과 교양인으로서의 품위를 위한 창의인성 교육에 관한 담론을 활성화함

2) 내용

- 학기별로 예체능 중심의 학생과 교직원 대상 체험 감상 활동 제공
- 학기별로 문학·역사·철학 주제별 특강 및 토론

3) 기대효과

- 품격이 있는 학교 문화 조성에 기여
- 학교 구성원의 감성적 사고와 공감능력 확대

라. 교과 전담 교실 운영

1) 목적

전문 교과담당 교실을 보수·개설하여 수업 개선위한 환경 조성을 지원함

2) 내용
- 미술실 환경 정비 및 학생 예술 작품 전시
- 형설관 강의실을 사회과, 국어과 교과 교실로 활용
- 교과 특별실 담당 배정 및 교과별 수업 집중 배치
- 특화된 교재와 교구 비치 및 학생 활동 결과물 전시
- 수업 보조 첨단 기자재 설치

3) 기대효과
- 수업의 효율성과 전문성이 높아짐
- 학생 결과물 등의 전시로 수업의 연계성과 동기 부여가 높아짐
- 학생들의 역동적인 수업 현장이 노출되어 학교 홍보에 기여함

마. 인문 대회 운영

1) 인문학술발표대회
- 학생들의 인문학적 소양 및 인문적 통찰력 증진과 비판적 사고력 증대
- 인문학, 사회과학, 자연과학, 공학, 예술 등 학문간 경계를 초월한 융합적인 사고와 창의적인 아이디어의 계발
- 논리적 글쓰기 능력 함양
- 논문집 발간을 통해 연구결과물을 취합하여 학술적 성과물로 완성시킬 수 있는 경험과 기회 제공

2) English Writing Contest
- 학생들의 논리력과 창의력을 영어로 표현할 수 있는 기회 제공
- 영어 학습에 대한 지속적인 관심과 노력의 장려
- 타 영재학교 및 과학고 학생들과의 교류 확대

3) KSA 토론대회
- 논리력, 설득력 및 합리적 사고력과 창의적 대안 모색 능력 함양
- 집단적 사고 과정을 통해 문제해결 능력 함양
- 언어 표현 능력 신장

4) 인문학 겨루기
- 과학도들에게 부족할 수 있는 인문사회교과 전반에 대한 관심 고양
- 인문사회과학 분야에 대한 기초지식 함양

5) 한글날 기념 백일장
- 한글날 경축 강화 조처(2013년부터 공휴일 재지정)를 맞아, 우리말과 우리글의 가치에 대한 인식 제고

- 공모 기간 동안 운문 부문과 산문 부문으로 나누어 작품을 공모하고 심사

6) 한국어 말하기 대회 실시
- 외국인 학생들의 한국어 능력 향상과 국제교류 의식 함양
- 외국인 학생들의 동화와 상호 이해 증진

바. 학교 소식지 발간

1) 교지 '한사리' 발행
- 신문교지부 ESRA 주도, 인문예술학부 지도. 2018_Vol. 19호 발행
- 한사리: 음력 매달 보름과 그믐날 밀물이 가장 높을 때 달과 지구와 태양이 일직선에 놓인다. 삼위 일체, 교육의 주체인 교사, 학생, 학부모의 하나된 마음, 전인교육의 세 가지 덕목인 지, 덕, 체의 일치라는 뜻

2) KSA Magazine '애지마루' 발행
- 신문교지부 ESRA 주도, 인문예술학부 지도. 2018 봄&여름, 가을&겨울 발행
- 학교에 대한 관심과 소통의 증대

3) 영자신문 'The KSA Times' 발행
- 영자신문 연구회 주도, 인문예술학부 영어교과 지도 및 감수. 2018 Spring&Summer, Autumn&Winter 발행
- 영어 글쓰기 향상, 학교 홍보 및 다양한 관심과 소통의 증대

사. 자체 교재 제작

1) 목적
- 입시 위주 교육에서 벗어나 본교의 교육 방향과 교육 철학에 부합하는 내용 선정을 선정하여 과학영재 학생들의 특성에 맞게 맞춤식 교재를 발간
- 국제반 학생들에게 적합한 영어 교재 자체 제작

2) 내용
- 한국인 학생을 위한 인문학 교재: 국어, 문학, 문학과 사회, 쟁점과 화법, 논리적 글쓰기, 단어와 문장의 세계, 정치와 경제, 문화경제지리
- 국제반 학생을 위한 인문학 교재: 세계사, 한국사 1, 2

3) 기대효과
- 맞춤식 교재를 활용하여 과목의 특성에 맞는 최적의 교육 효과 기대
- 국제반 수업의 내실화와 수업 개선 및 효율성 증대

II. 교육과정 편성 및 교과 운영

1. 교육과정 편성
2. 교육과정 운영
3. 학부별 교과 운영 계획
4. 우수 교원 확보 및 교원 전문성 강화

II. 교육과정 편성 및 교과 운영

1. 교육과정 편성(신 교육과정)

가. 교육과정 편성의 방침

교육과정이 추구하는 목표를 구현하기 위한 편성 방침은 다음과 같다.

1) 전인적 성장을 위한 교육과정 편성

가) 수학, 과학 분야뿐만 아니라 인문.사회, 외국어, 예.체능 분야의 기본 소양 교육을 강화하여 지적, 정서적, 신체적으로 조화롭게 성장할 수 있도록 편성한다.

나) 교과 영역 이외에 역량 중심 리더십 활동 영역의 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동을 통하여 사회적으로 바람직하게 성장할 수 있도록 편성한다.

2) 무학년 · 졸업 학점제 및 학습자 선택형 교육과정 편성

가) 무학년 · 졸업 학점제의 효과를 거둘 수 있도록 편성한다.

나) 학생 개인별 흥미와 특성의 다양성을 고려하여 학습자 선택형 교육과정에 따라 학생별 차별화된 교육과정이 이루어질 수 있는 학생 주도형 교과 설계가 이루어지도록 편성한다.

다) 계열별 필수로 필요한 내용은 핵심 교과로 선정하여 모든 학생이 이수하도록 하며, 심화(선택) 교과는 학생들의 학습 선택권을 최대한 보장하여 계열 구분이 없는 학습자 중심의 교육과정을 편성한다.

3) 심화 중심의 교육과정 편성

가) 속진과 심화를 병행하되 심화 학습을 강조하는 교육과정을 기본으로 편성한다.

나) 대학과의 교과과정, 연구 활동, 다양한 프로그램의 연계를 통하여 학습자의 심화 학습에 대한 욕구를 충족시킬 수 있는 교육과정을 편성한다.

다) 단순 지식 습득 및 기억보다 창의성, 융합성을 기반으로 미래 사회에 필요한 문제 발견 능력, 협업을 통한 문제 해결 능력, 합리적 의사 결정력 등의 고차원적 사고력을 증진시킬 수 있도록 편성한다.

4) 연구 활동 중심의 교육과정 내실화

가) 과학영재들의 연구 능력 계발을 위해 창의.연구 활동이 체계적으로 이루어질 수 있는 교육과정을 편성한다.

나) 주도적 창의 활동 및 연구 활동을 통하여 창의성을 계발할 수 있는 교육과정을 편성한다.

다) 창의.연구 활동 이외에 창의.융합 아이디어 중심의 교육과정을 편성한다.

라) 학생들 스스로 문제를 찾고 해결함으로써 변화를 만드는 능력을 통해 협력적 문제 해결 능력과 창의력, 기업가 정신을 키워 급변하는 세계 변화에 대비하는 교과를 편성한다.

5) 융합 교육과정 내실화

가) 4차 산업혁명 도래에 따라 각 학문 분야의 심도 있는 이해를 바탕으로 학문 간(間) 연계를 강조한 융합 교육과정이 내실 있게 운영되도록 편성한다.

나) 융합 교육과정을 통하여 새로운 지식 창출의 가능성을 키울 수 있는 교육과정을 편성한다.

다) 미래 사회의 변화에 대비한 공학적 마인드 함양, DDC(Dream Design Center)를 활용한 창의.융합 아이디어 중심의 교육과정을 편성한다.

6) 학생의 자율성과 책무성을 강조한 교육과정 구성

가) 관심 분야와 관련하여 자신의 교육 활동을 스스로 선택, 결정할 수 있도록 교육과정을 편성한다.

나) 다양한 교육 활동 및 프로그램 개발을 통하여 자율성과 책무성을 강화할 수 있는 교육과정을 편성한다.

7) 글로벌 리더 양성을 위한 국제화 교육과정 강화

가) 해외 봉사활동, 다양한 국제 교류 활동 및 국외 위탁교육 등을 통하여 세계시민 활동을 강화함으로써 글로벌 리더로서의 소양을 함양할 수 있도록 교육과정을 편성한다.

나) 외국어 교육을 강화하여 미래의 글로벌 리더로서 기본 소양을 함양할 수 있도록 교육과정을 편성한다.

8) 전주기적 영재교육을 위한 선도적 교육과정 편성

가) 과학영재교육의 전주기적 운영을 위한 교육과정을 편성한다.

나) KAIST 부설 영재학교로서 KAIST와 연계한 교육이 강화될 수 있는 교육과정을 편성한다.

9) 변화하는 미래 사회에 필요한 핵심 역량 함양을 위한 교육과정 편성

이 교육과정이 추구하는 인재상을 구현하기 위해 교과 영역을 포함한 창의.연구 활동 및 역량 중심 리더십 활동을 통해 중점적으로 기르고자 하는 핵심 역량은 다음과 같다.

가) 폭넓은 기초지식을 바탕으로 다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 융합적으로 활용하여 새로운 것을 창출하는 창의적 사고 능력

나) 해결할 문제 확인, 최적의 해결 방안을 선택하여 실행하고 평가할 수 있는 문제 해결 능력

다) 다양한 상황에서 자신의 생각과 감정을 효과적으로 표현하고 다른 사람의 의견을 경청하며 존중하는 의사소통 능력

라) 문제를 합리적으로 해결하기 위해 다양한 영역의 지식과 정보를 처리하고 활용할 수 있는 정보 처리 능력

마) 타인을 이해하고 배려하는 관용적인 태도, 타인과 협력하고 이끌 수 있는 대인 관계 능력

바) 자아정체성과 자신감을 가지고 자기 주도적으로 살아갈 수 있는 자기 관리 능력

사) 자신의 삶과 진로에 필요한 능력과 자질을 갖출 수 있는 학습 능력

아) 공동체의 가치를 존중하며, 사회 규범을 준수하려는 의식, 사회와 남을 위해 헌신하는 태도를 갖춘 시민 의식

자) 우리 문화를 계승.발전하고 다양한 문화 차이를 존중하며, 글로벌 사회의 상호 소통에 요구되는 외국어 문해 능력을 갖춘 글로벌 사회의 문화 이해 능력

차) 자신의 적성과 소질에 적합한 진로를 탐색하고 이에 필요한 능력을 함양할 수 있는 진로 개발 능력

나. 교육과정 편제

1) 교육과정은 교과, 창의 · 연구 활동, 역량 중심 리더십 활동으로 편성한다.

2) 교과는 총 144학점으로 인문적 소양을 위한 인문 계열 교과(60학점)와 과학영재의 관심과 능력 계발을 위한 자연 계열 교과(76학점), 그리고 여러 학문 영역들 간의 연계를 강조하는 융합 과목(8학점)으로 구성한다.

가) 인문 계열 교과는 국어, 사회, 외국어, 예·체능으로 편성한다.

나) 자연 계열 교과는 수학, 물리학, 화학, 생물학, 지구과학, 정보과학으로 편성한다.

다) 융합 과목은 여러 학문 영역들 간의 연계성을 강조한 간(間)학문적 접근이 이루어지도록 편성한다.

3) 인문 계열 교과 및 자연 계열 교과는 기본적인 학습을 위한 핵심(필수) 교과(83학점)와 심화된 학습을 위한 심화(선택) 교과(53학점) 그리고 융합 교과(8학점)로 구성한다.

가) 핵심(필수) 교과는 반드시 수강해야 하는 과목으로 과학 영재에게 필요한 고등학교 수준의 기본적인 교과목으로 편성한다.

나) 심화(선택) 교과는 과학영재에게 필요한 고등학생 수준의 내용을 심화, 보충하는 교과목과 흥미와 관심을 고려한 심화된 교과목으로 편성한다.

다) 융합 교과는 여러 학문 영역들 간의 연계성을 강조한 교과목으로 편성한다.

4) 교과목은 위계에 따라 개설하며, 교과목 코드는 다음과 같이 부여한다.

가) 교과목 코드는 영문 2자리 및 숫자 4자리로 구성한다.

나) 교과목 코드는 다음과 같이 구성한다.

(1) 학부별 교과목 구분

연번	학부	구분
1	수리정보과학부	MC
2	물리지구과학부	PE
3	화학생물학부	CB
4	인문예술학부	HA

※ 4개 학부 외 융합과목 : KC (KSA Convergence)

(2) 과목별 구분

연번	단위	표시 내용
1	천 단위	교과목 내용 구분
2	백 단위	교과 구분
3	십 단위 및 일 단위	과목 구분

(3) 교과목 내용 구분

구 분	천 단위	과목	내용
핵심	1000	필수 과목	과학영재에게 필요한 고등학교 수준의 기본적인 내용으로 구성한 과목
심화	2000	교양 과목	고등학교 수준을 심화, 보충하는 내용으로 구성한 과목
	3000	AP 과목	대학의 기초과정과 동등한 내용으로 구성한 과목
	4000	전문 과목	전공과목의 보다 심도 있는 주제나 통합된 주제를 다루는 과목
	5000	특강 과목	특강과목
융합	6000	융합 과목	학부 내 융합 과목, 학부 간 융합 과목

※ 예시 : 수학1 MC1101, 정보과학1 MC1201

(4) 영어 강의 과목의 경우 교과목 코드 맨 뒤에 "E"를 붙여 관리한다.

※ 예시 : MC1101E

5) 창의·연구 활동은 창의기초연구, 소집단 자율연구 및 국내·외 위탁교육, 졸업연구로 구성한다.

가) 창의기초연구(6학점)는 창의설계활동(3학점)과 연구방법기초세미나(3학점)로 구성하여 운영한다.

나) 소집단 자율연구 및 국내·외 위탁교육(16학점)은 R&E 1·2학기(10학점), R&E 현장연구(4학점), 국내·외 위탁교육(2학점)으로 구성하여 운영한다.

다) 졸업연구(8학점)는 개별 연구 또는 KAIST HRP(High School Research Program) 중 하나를 선택하여 이수할 수 있도록 구성하여 운영한다.

라) 창의·연구 활동의 코드는 "CR"로 구분하고 7000번대로 운영하며 백 단위에 학년 별로 구분한다.

6) 역량 중심 리더십 활동은 학생들의 공동체 의식 및 건전한 인격과 가치관을 형성할 수 있도록 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동으로 편성하여 3년간 총 300시간 이상 이수하도록 하되, 영역 별로 최소 60시간 이상 이수하도록 한다.

다. 교육과정 편제표

1) 전체 학점 배당표

<table>
<tr><th>영 역</th><th>구 분</th><th>교 과</th><th>핵심(필수)</th><th>심화(선택)</th><th>융 합</th><th>합 계</th></tr>
<tr><td rowspan="15">교 과</td><td rowspan="6">인 문</td><td>국 어</td><td>9</td><td rowspan="5">19</td><td rowspan="15">8</td><td rowspan="6">60</td></tr>
<tr><td>사 회</td><td>12</td></tr>
<tr><td>영 어</td><td>12</td></tr>
<tr><td>체 육</td><td>4</td></tr>
<tr><td>음악 · 미술</td><td>4</td></tr>
<tr><td>소 계</td><td>41</td><td>19</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="8">자 연</td><td>수 학</td><td>16</td><td rowspan="7">34</td><td rowspan="8">76</td></tr>
<tr><td>물 리</td><td>6</td></tr>
<tr><td>화 학</td><td>6</td></tr>
<tr><td>생 물</td><td>6</td></tr>
<tr><td>지구과학</td><td>4</td></tr>
<tr><td>정보과학</td><td>4</td></tr>
<tr><td>소 계</td><td>42</td><td>34</td><td>76</td></tr>
<tr><td colspan="3">합 계</td><td>83</td><td>53</td><td>8</td><td>144</td></tr>
<tr><td rowspan="3">창의
연구
활동</td><td colspan="2">창의 기초 연구</td><td colspan="3">6</td><td rowspan="3">30</td></tr>
<tr><td colspan="2">소집단 자율연구 및
국내.외 위탁교육</td><td colspan="3">16</td></tr>
<tr><td colspan="2">졸업 연구</td><td colspan="3">8</td></tr>
<tr><td rowspan="3">역량 중심
리더십
활동</td><td colspan="2">자기계발 활동</td><td colspan="2">최소 60시간 이상</td><td rowspan="3" colspan="2">총 300시간 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">협업 활동</td><td colspan="2">최소 60시간 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">세계시민 활동</td><td colspan="2">최소 60시간 이상</td></tr>
<tr><td colspan="5">합 계</td><td>30</td></tr>
<tr><td colspan="6">총 계</td><td>174</td></tr>
</table>

2) 자연계열(수학、과학) 교과 학점 배당표(소계 및 총계는 최소 이수학점)

구분		수리정보	물리지구	화학생물
핵심(필수) 교과(1000)		수학1(4) 수학2(4) 미적분학1(4) 미적분학2(4)* 정보과학1(2) 정보과학2(2)	물리학및실험1(3) 물리학및실험2(3) 일반천문학(3)** 일반천문학실험(1)** 일반지구과학(3)** 일반지구과학실험(1)**	화학및실험1(3) 화학및실험2(3) 생물학및실험1(3) 생물학및실험2(3)
소계		20	10	12
		42		
심화 (선택) 교과	교양과목 (2000)	수학3(3) 수학의활용(3) 정보과학3(3)	탐구물리(3) 기초물리학(3) 천체관측의기초(3) 지구환경과학(3)	생활속의화학(2) 생명과학탐구(2)
	AP과목 (3000)	미적분학2(4) 미적분학3(3) 기초정수론(3) 선형대수(3) 미분방정식(3) 확률및통계(3) 프로그래밍과문제해결(3) 이산구조(3)	일반물리학1(4) 일반물리학실험1(1) 일반물리학2(4) 일반물리학실험2(1) 일반천문학(3) 일반천문학실험(1) 일반지구과학(3) 일반지구과학실험(1)	일반화학1(4) 일반화학실험1(1) 일반화학2(4) 일반화학실험2(1) 일반생물학1(4) 일반생물학실험(1) 일반생물학2(4)
	전문과목 (4000)	수학세미나(1) 기초해석학(3) 자료구조(3) 알고리즘(3) 고급알고리즘(3) 정보과학세미나(1)	기초역학(3) 기초전자기학(3) 현대물리학개론(3) 물리학세미나(1) 날씨와기후(3) 우주과학및실습(3) 별과우주(3) 지구과학세미나(1)	기초유기화학(3) 기초분석화학(3) 화학과에너지(3) 나노화학의입문(3) 분광학입문(3) 화학세미나(1) 감염과면역(3) 기초뇌과학(3) 세포와질환(3) 유전자의이해(3) 생물학세미나(1)
	특강과목 (5000)	수학특강(3) 정보과학특강(3)	물리학특강(3) 지구과학특강(3)	화학특강(3) 생물학특강(3)
소계		34		
총계		76		

* <미적분학2(4)>, <일반천문학(3), 일반천문학실험(1)> 또는 <일반지구과학(3), 일반지구과학실험(1)>은 핵심(필수) 과목이면서 AP과목(3000)임

** <일반천문학(3), 일반천문학실험(1)> 또는 <일반지구과학(3), 일반지구과학실험(1)> 중 택 1 필수(4학기 내 이수 필수)

3) 인문계열 교과 학점 배당표(소계 및 총계는 최소 이수학점)

<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>국어</th><th>사회</th><th>영어</th><th>예 · 체능</th></tr>
<tr><td colspan="2">핵심(필수)
교과(1000)</td><td>국어(3)
문학(3)
논리와글쓰기(3)</td><td>한국사의이해(3)
세계사의이해(3)
정치와경제(3)
철학(3)</td><td>영어1(3)
영어2(3)
영어청해와회화(3)
영어독해와작문(3)</td><td>음악(2)
미술(2)
체육1(1)
체육2(1)
체육3(1)
체육4(1)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">소계</td><td>9</td><td>12</td><td>12</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="4">41</td></tr>
<tr><td rowspan="5">심화
(선택)
교과</td><td rowspan="2">교양과목
(2000)</td><td rowspan="2">소통과화법(3)
문학과사회(3)</td><td rowspan="2"></td><td>심화영어(3)
시사영어(3)
영미문화의이해(3)</td><td rowspan="2">생활음악(2)
생활미술(2)
생활체육1(1)
생활체육2(1)</td></tr>
<tr><td>일본언어와문화(2)
중국언어와문화(2)
스페인언어와문화(2)</td></tr>
<tr><td>AP과목
(3000)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>전문과목
(4000)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>특강과목
(5000)</td><td>국어특강(3)</td><td>사회특강(3)</td><td>영어특강(3)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">소계</td><td colspan="4">19</td></tr>
<tr><td colspan="2">총계</td><td colspan="4">60</td></tr>
</table>

4) 융합 과목 학점 배당표

구분	과목명	운영
융합과목(6000)	수학적모델링(3)	수리정보과학부
	수학과예술(3)	
	창의적문제해결기법(3)	
	예술속의물리(2)	물리지구과학부
	역사속의물리학(3)	
	도시계획과환경(3)	
	우주생물학(3)	
	전기화학에너지시스템(3)	화학생물학부
	인간생물학(3)	
	법과학(2)	
	과학의역사와철학(3)	인문예술학부
	과학기술과사회(3)*	
	창의융합디자인(2)**	교무지원부
	창의공학(2)**	
	융합특강(3)***	
최소 이수 학점	8	

*<과학기술과사회>는 내국인 학생에 한하여 개설함

** <창의융합디자인>, <창의공학>은 Pass/Fail로 학점을 부여함

*** KSA Honors' Program, 장기 교환학생 프로그램 등을 위한 과목임

2. 교육과정 운영(신 교육과정)

가. 운영 원칙

교육과정의 운영은 일반 학교의 교육과정보다 융통성을 가지고 운영하며, 명시되어 있지 않은 경우 가급적 학생의 선택과 자율성을 보다 확대하도록 운영한다.

1) 교육과정 운영은 3년을 원칙으로 한다. 다만 졸업에 필요한 학점과 졸업요건을 갖춘 경우에는 조기졸업이 가능하도록 운영한다.
2) 연간 교육과정은 정규 2학기제로 운영하며, 계절 학기를 이용하여 학점 이수의 기회를 제공할 수 있도록 운영한다.
3) 무학년 · 졸업학점제를 운영한다.
4). 미래사회의 변화에 대비한 깊이 있는 교육이 이뤄질 수 있도록 운영한다.
   가) 단순한 지식 습득이 아닌 미래사회에 필요한 핵심역량이 함양될 수 있도록 교육과정을 구성한다.
   나) 학생 개인별 특성을 고려한 역량 중심 리더십 활동 설계, 심화(선택) 교과 확대를 통한 학생주도형 교과 설계를 확대.편성한다.
   다) 학생의 흥미와 관심을 고려한 선택 교육을 강화하여 학습자 중심의 교육과정을 운영한다.
5) 관심 분야와 관련하여 전문성을 신장시킬 수 있도록 운영한다.
6) 학생들의 관심과 능력을 최대로 발휘할 수 있는 다양한 교과목 및 프로그램을 개설하여 운영한다.

나. 기본 운영

1) 이수 학점
   가) 졸업이수학점은 174학점을 원칙으로 한다.
   나) 1학년 학생은 한 학기 27학점 이내로 수강 신청을 할 수 있다. 단, PT 통과 학생은 29학점 이내로 수강 신청을 할 수 있다.
   다) 2학년, 3학년 학생은 한 학기 30학점 이내로 수강 신청을 할 수 있다. 단, 직전 학기의 평균 평점이 3.7이상인 학생은 33학점 이내로 수강 신청을 할 수 있다.
   라) 학기당 최대 신청 학점을 초과할 경우 담임교사의 확인서를 반드시 받아야 한다.
   마) 한 학기 최소 이수 학점은 10학점이다.
   바) 학생이 각 학기별 수강할 수 있는 학점 내에서 선택하여 이수할 수 있다.

2) 수업 및 학점의 부여

가) 한 학기는 16주간 운영하는 것을 원칙으로 한다.

나) 교과 수업에서 1시간 수업은 50분으로 한다.

다) 교과의 학점 기준은 16시간(주당 1시간)을 이수한 경우 1학점으로 하되, 실험·실습 과목의 경우는 32시간(주당 2시간)을 이수한 경우 1학점으로 인정한다.

라) KSA 이외의 곳에서 학점을 이수하는 경우는 사전에 학교장의 허락을 득해야 한다.

3) 학사경고

가) 평균 학점 2.0 미만 또는 수학, 과학 평균 학점 2.0 미만 중 한 가지 요건만 충족되더라도 학사 경고가 주어지며, 학사 경고 2회 시 제적된다.

나) 교과 상담 및 지도를 강화하여 학습 부진아를 최소화한다.

다) 학사 경고자가 이후 학기에서 평균 평점 B0(3.0) 이상을 얻으면 1회의 학사 경고를 말소한다.

4) 교육과정은 속진과 심화를 병행하되, 속진보다는 심화 중심으로 운영한다.

5) 창의적 글로벌 리더 양성을 위하여 융합적 사고와 창의성을 발휘할 수 있도록 융합 교육과정을 운영한다.

6) 학생들의 능력에 맞는 교육과정 운영을 위하여 수준별 수업, AP(Advanced Placement), PT(Placement Test)를 운영한다.

7) 학생들의 글로벌 역량 강화를 위해 영어 강의, 국제 교류 프로그램, 외국인 학생 교육과정을 운영한다.

8) 관심과 능력을 최대한 발휘할 수 있는 다양한 교과목 및 프로그램을 개설하여 운영한다.

9) 모든 과목에서 탐구, 토론 및 글쓰기 능력을 강화한다.

가) 자연 계열 교과의 경우 토론 및 실험을 강화한다.

나) 인문 계열 교과의 경우 글쓰기 활동을 강화한다.

다. 교과 및 수강 운영

1) 강의 개설은 해당 학부에서 학기별 수강 신청 기간 이전에 학부 협의회를 통해 다음 학기 개설 과목을 사전에 결정하고 교무지원부에서 취합하여 공고한다.

2) 핵심(필수) 교과

가) 모든 핵심(필수) 교과는 4학기까지 이수하는 것을 원칙으로 한다.

나) 핵심(필수) 교과의 경우 학부별 필요에 따라 교육과정위원회의 논의를 거쳐 수준별 수업을 운영할 수 있다.

3) 심화(선택) 교과

가) 심화(선택) 교과의 경우 학생의 능력과 관심에 따라 무학년제로 운영하되, 과목 이수는 교과별 위계에 따라 이수하는 것을 원칙으로 한다.

나) 심화(선택) 과목의 경우 1, 2학기를 구분하여 과목을 개설한다.

다) 특강과목

(1) 각 교과별로 교육과정위원회의 심의를 거쳐 특강 과목을 개설할 수 있다.

(2) 특강 과목은 다음과 같이 생활기록부에 기재한다.

구분	과목	학점	평어	비고
자연 계열 교과 심화(선택)	물리학특강(열및통계물리학)	3	A+	

4) 수강 신청

가) 수강 신청 전에 강의 계획서를 지정된 양식에 따라 안내하여 학생들이 과목에 대해 충분히 인지한 후 수강 신청 할 수 있도록 안내한다.

나) 학생 중심, 토론 중심의 교육이 이루어질 수 있도록 심화(선택) 과목의 경우 6인 이상 수강 신청 시 과목을 개설한다.

다) 수강 신청 관련 세부 논의가 필요한 경우 교육과정위원회의 결정에 따른다.

5) 재수강

가) 수강 신청한 교과목 중 졸업을 위하여 반드시 이수하여야 하는 과목의 성적이 F인 경우에는 반드시 재수강하여 학점을 취득하여야 한다.

나) 재수강은 평어가 C0 이하인 과목만 신청이 가능하며 취득 학점의 상한선은 A-로 한다.

다) 재수강의 경우 앞의 학점은 삭제하고 나중의 학점을 기록하되 해당 교과목의 비고란에 'R'(Retaking 의 줄임말)로 표기한다.

라) 재수강은 총 15학점까지만 가능하며 소정의 재수강료를 납부하여야 한다.

마) 재수강의 취소 접수 기간은 개학 후 4주 이내이며 학교장의 승인을 거쳐 이를 확정한다.

바) 재수강 제도 운영에 관한 세부 사항은 학교장이 정한다.

6) 수강 신청 정정
   가) 수강 신청 정정 기간은 매학기 개학 후 2주 동안으로 한다.
   나) 수강 신청 정정은 학교장의 승인을 거쳐 이를 확정한다.
   다) 수강 신청 정정 제도 운영에 관한 세부 사항은 학교장이 정한다.
7) 수강 신청 철회
   가) 1학년 핵심(필수)과목을 대상으로 수강 신청 철회 제도를 운영한다.
   나) 수강 신청 철회 기간은 매학기 개학 후 4주 동안으로 한다.
   다) 수강 신청 철회는 교육과정위원회의 심의를 거쳐 학교장이 정한다.
   라) 수강 신청 철회 제도 운영에 관한 세부 사항은 학교장이 정한다.
8) 계절 학기 운영
   가) 계절 학기는 학교장의 승인을 얻어 방학 기간 중 개설하여 학점을 부여할 수 있다.
   나) 계절 학기의 운영에 관한 세부 사항은 <교육과정 운영 지침>에 따른다.

라. 평가

1) 학칙과 학업 성적 관리 규정에 따른다.
2) 평점은 4.3점 만점을 기준으로 하고, 그 등급(평어)과 평점은 다음과 같다.

등급	A+	A0	A−	B+	B0	B−	C+	C0	C−	D+	D0	D−	F
평점	4.3	4.0	3.7	3.3	3.0	2.7	2.3	2.0	1.7	1.3	1.0	0.7	0.0

3) 학점 부여는 1학기, 2학기, 계절 학기로 구분한다.
4) 교과 학습의 평가는 수행 평가와 지필 평가 그리고 출결 상황 등으로 구분하여 실시한다.
5) 인문 계열 교과의 예·체능 과목과 창의 · 연구 활동의 평가는 FAIL, PASS로 표시하며, 나머지 교과 과목의 평가는 평점제로 한다.
6) 교과목의 학점 부여는 A와 B를 합하여 70% 이내를 권장하되 교과목 이수 학생의 수준에 따라 교과 담당 교사가 정하는 바에 따른다.
7) 신체 장애 학생이 장애 유형에 따라 수강하기 어려운 교과목이 있을 때에는 해당 학부의 협의 및 교육과정위원회의 심의를 거쳐 다음과 같이 교육과정을 조정하여 운영할 수 있다.
   가) 특정 과목의 특정 평가 수행이 어려울 때는 동 교과목 내에서 인정점을

부여한다. (인정점 산출 방식은 해당 학부의 협의를 거쳐 교육과정위원회에서 결정한다.)

나) '가)'항의 적용이 어려울 때는 동 학부 내에서 대체 과목 수강을 허용한다.

다) '나)'항의 적용이 어려울 때는 다른 학부의 과목에서 대체 과목 수강을 허용한다.

마. 졸업

1) 학교장은 졸업연구를 포함한 학교의 전 과정을 이수하고 졸업 요건을 충족한 자에게 졸업장을 수여한다.
2) 졸업 이수 학점은 교과 144학점 이상, 창의·연구 활동 30학점이다(총계 174학점 이상).
3) 교과 144학점 중 각 영역의 최소 학점을 이수하여야 한다.
4) 역량 중심 리더십 활동은 재학 중 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동에서 영역별 최소 60시간 이상, 총 300시간 이상을 이수하여야 한다.
5) 외국어 능력 기준에 해당하는 성적표 원본을 3학년 1학기에 제출한다.
6) 졸업에 필요한 외국어 능력 기준은 교육과정 운영 지침에 별도로 정한다.
7) 신체 장애 학생은 장애 유형과 관련된 영역의 성적을 제외한 나머지 영역의 득점 비율(학생 득점/해당 영역 점수 합)이 일반 학생의 기준 점수 비율(기준 점수/총점)의 80%를 초과하면 외국어 능력 기준을 통과한 것으로 간주한다. 다만, 제외 영역 및 기준 통과 여부의 판단은 인문예술학부에서 심의를 통해 사안별로 결정한다.)
8) 졸업을 위해서는 영어강의 수업(EC)을 15학점 이상 이수하여야 한다.

바. PT(Placement Test) 제도

1) 자연 교과 및 외국어 교과의 수준별 교육과정 운영을 위해 수강 전 PT(Placement Test)를 실시함으로써 일정 수준 이상의 성취도를 달성한 학생에게 해당 과목의 수강 없이 위계에 따른 심화과정을 이수할 수 있도록 속진 기회를 제공한다.
2) PT는 1학년 1학기 수강신청 기간 이전에 실시한다.
3) 필수과목에 한하여 PT를 거쳐 학점을 부여하며, 실시과목, 평가 기준 등 PT 운영의 세부적인 내용은 교육과정 운영 지침에 별도로 정한다.

사. AP(Advanced Placement) 제도

1) AP과목은 대학과의 학점인정 협약을 통하여 개설한다.
2) 학교장이 인정하는 대학에서 개설하는 AP교과에 수강 신청하여 학점을 취득할 수도 있다.
3) 핵심(필수) 교과목의 성적이 B-이하인 경우 AP 교과 이수 시 반드시 담당교원 및 학부장의 승인 후 이수하도록 한다.

아. KSA HP(KSA Honors' Program) 운영

1) 일정 조건을 충족하는 학생들의 경우 KSA HP에 등록하여 KAIST에서 수강할 수 있도록 한다.
2) KSA HP의 과목은 KAIST 교수 및 KSA 교원이 담당할 수 있다.
3) KSA HP로 수강하는 과목은 KSA의 학점으로 인정되며 추후 KAIST에 진학한 경우 KAIST 학점으로 인정한다.
4) KSA HP 운영에 관한 세부 사항은 학교장이 정한다.

자. 외국인 학생 교육과정 운영

1) 외국인 학생의 교육과정은 국내 학생의 교육과정과 별도로 운영할 수 있다.
   가) 모든 핵심(필수) 과목과 인문 계열 교과 중 한국어 및 사회 선택 과목은 단독 반을 운영한다.
   나) 자연 계열 교과 심화(선택) 과목과 인문 계열 교과 중 영어 및 예·체능 과목은 혼합 반을 운영한다.
2) 외국인 학생의 졸업 기준
   가) 학교장은 졸업연구를 포함한 학교의 전 과정을 이수하고 재학 중 나머지 졸업 요건을 충족한 자에게는 졸업장을 수여한다.
   나) 졸업이수학점은 교과 140학점 이상, 창의·연구 활동 30학점이다(계 170학점 이상)
   다) 교과 140학점 중 각 영역의 최소 학점을 이수하여야 한다.
   라) 역량 중심 리더십 활동은 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동에서 영역별 최소 60시간 이상, 총 300시간 이상을 이수하여야 한다.
   마) 외국어 능력 기준에 해당하는 성적표 원본을 3학년 1학기에 제출한다.
      (1) 졸업에 필요한 외국어 능력 기준은 교육과정 운영 지침에 별도로 정한다.

(2) 신체 장애 학생은 장애 유형과 관련된 영역의 성적을 제외한 나머지 영역의 득점 비율(학생 득점/해당 영역 점수 합)이 일반 학생의 기준 점수 비율(기준 점수/총점)의 80%를 초과하면 외국어 능력 기준을 통과한 것으로 간주한다. 다만, 제외 영역 및 기준 통과 여부의 판단은 인물예술학부에서 심의를 통해 사안별로 결정한다.)

(3) '(1)'의 기준을 통과하지 못한 학생은 3학년 여름방학 또는 2학기에 영어 과목(ECC 프로그램)을 한 과목 더 수강하여야 한다.

(4) 한국어능력시험 TOPIK 2급 이상 취득하여야 한다.(단, '(4)'의 기준을 통과하지 못한 학생은 3학년 2학기에 한국어 과목을 한 과목 더 수강하여야 한다.)

3) 외국인 학생의 PT(Placement Test)

가) 영어 교과 PT는 필수로 한다.

나) 사회 교과와 한국어 교과 PT는 신청자에 한하여 실시한다.

4) 외국인 학생의 평가

가) 외국인 학생 단독 반 편성의 경우, 평가를 달리할 수 있다.

나) 외국인 학생과 국내 학생의 혼합 반 편성의 경우, 평가를 달리할 수 없다.

5) 외국인 학생의 재수강

가) 평어 C0 이하인 과목만 신청 가능하며 취득 학점의 상한선 A-이다.

나) 총 15학점까지만 가능하며 소정의 재수강료를 납부하여야 한다.

6) 외국인 학생 교육과정 운영 관련하여 위에 기술되지 않은 사항은 국내 학생 교육과정을 준용한다.

7) 외국인 학생 교육과정 편제표

영 역	구 분	교 과	핵 심 (필수)	심 화(선택)	합 계
교 과	인문	한국어	12	20	60
		사 회	8		
		영어	12		
		체 육	4		
		음악 · 미술	4		
		소 계	**40**	**20**	**60**
	자연	수 학	16	31*	80
		물 리	10		
		화 학	8		
		생 물	8		
		지구과학	3		
		정보과학	4		
		소 계	**49**	**31**	**80**
합 계			**89**	**51**	**140**
창의 연구 활동	창의기초연구		6		30
	소집단 자율연구 및 국 · 내외 위탁교육		16		
	졸업연구		8		
역량 중심 리더십 활동	자기계발 활동		최소 60시간 이상	총 300시간 이상	
	협업 활동		최소 60시간 이상		
	세계시민 활동		최소 60시간 이상		
합 계					**30**
총 계					**170**

*융합 과목 또는 자연 계열 심화(선택) 과목에서 수강하여야 함.

8) 외국인 학생 자연 계열(수학·과학) 교과 학점 배당표(소계 및 총계는 최소 이수 학점)

구분		수리정보	물리지구	화학생물
핵심(필수) 교과(1000)		기초수학(4) 수학1(4) 수학2(4) 미적분학1(4) 정보과학1(2) 정보과학2(2)	물리학기초Ⅰ(2) 물리학기초Ⅱ(2) 물리학및실험Ⅰ(3)** 물리학및실험Ⅱ(3)** 천체관측의기초(3)* 지구환경과학(3)*	화학및실험Ⅰ(4)** 화학및실험Ⅱ(4)** 생물학및실험Ⅰ(4)** 생물학및실험Ⅱ(4)**
소계		20	10	12
		42		
심화 (선택) 교과	교양과목 (2000)	수학3(3) 수학의활용(3) 정보과학3(3)	탐구물리(3) 기초물리학(3) 천체관측의기초(3) 지구환경과학(3) 지구과학입문(3)	생활속의화학(2) 생명과학탐구(2)
	AP과목 (3000)	미적분학2(4) 미적분학3(3) 기초정수론(3) 선형대수(3) 미분방정식(3) 확률및통계(3) 프로그래밍과문제해결(3) 이산구조(3)	일반물리학1(4) 일반물리학실험1(1) 일반물리학2(4) 일반물리학실험2(1) 일반천문학(3) 일반천문학실험(1) 일반지구과학(3) 일반지구과학실험(1)	일반화학1(4) 일반화학실험1(1) 일반화학2(4) 일반화학실험2(1) 일반생물학1(4) 일반생물학실험(1) 일반생물학2(4)
	전문과목 (4000)	수학세미나(1) 기초해석학(3) 자료구조(3) 알고리즘(3) 고급알고리즘(3) 정보과학세미나(1)	기초역학(3) 기초전자기학(3) 현대물리학개론(3) 물리학세미나(1) 날씨와기후(3) 우주과학및실습(3) 별과우주(3) 지구과학세미나(1)	기초유기화학(3) 기초분석화학(3) 화학과에너지(3) 나노화학의입문(3) 분광학입문(3) 화학세미나(1) 감염과면역(3) 기초뇌과학(3) 세포와질환(3) 유전자의이해(3) 생물학세미나(1)
	특강과목 (5000)	수학특강(3) 정보과학특강(3)	물리학특강(3) 지구과학특강(3)	화학특강(3) 생물학특강(3)
소계		34		
총계		76		

* <천체관측의기초> 또는 <지구환경과학> 중 택1 필수(3학기 내 이수 필수)

** 외국인 학생반의 필수과목은 물리학기초Ⅰ·Ⅱ, 물리학및실험Ⅰ·Ⅱ, 화학및실험Ⅰ·Ⅱ, 생물학및실험Ⅰ·Ⅱ이며 외국인 학생반은 로마 숫자로 표기하고 국내반은 아라비아 숫자로 표기하여 구분함.

9) 외국인 학생 인문 계열 교과 학점 배당표(소계 및 총계는 최소 이수 학점)

<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>국어</th><th>사회</th><th>외국어</th><th>예 · 체능</th></tr>
<tr><td colspan="2">핵심(필수)
교과(1000)</td><td>한국어I(3)
한국어II(3)
한국어III(3)
한국어IV(3)</td><td>세계사(2)
한국사(2)
정치경제의이해(2)
철학의이해(2)</td><td>영어1(3)
영어2(3)
영어청해와회화(3)
영어독해와작문(3)</td><td>음악(2)
미술(2)
체육1(1)
체육2(1)
체육3(1)
체육4(1)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">소계</td><td>12</td><td>8</td><td>12</td><td>8</td></tr>
<tr><td colspan="4">41</td></tr>
<tr><td rowspan="4">심화
(선택)
교과</td><td>교양과목
(2000)</td><td>TOPIK(3)
한국문학의이해(3)</td><td>과학의역사와철학(3)</td><td>심화영어(3)
시사영어(3)
영미문화의이해(3)

일본언어와문화(2)
중국언어와문화(2)
스페인언어와문화(2)</td><td rowspan="2">생활음악(2)
생활미술(2)
생활체육1(1)
생활체육2(1)</td></tr>
<tr><td>AP과목
(3000)</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>전문과목
(4000)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>특강과목
(5000)</td><td>*한국어특강(3)</td><td>*사회특강(3)</td><td>영어특강(3)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">소계</td><td colspan="4">20</td></tr>
<tr><td colspan="2">총계</td><td colspan="4">60</td></tr>
</table>

* KSA Honors' Program, KAIST 교수 강의 지원 수업 또는 장기 교환학생 프로그램을 위한 과목임

10) 외국인 학생 융합 과목 학점 배당표

구분	과목명	운영
융합과목(6000)	수학적모델링(3)	수리정보과학부
	수학과예술(3)	
	창의적문제해결기법(3)	
	예술속의물리(2)	물리지구과학부
	역사속의물리학(3)	
	도시계획과환경(3)	
	우주생물학(3)	
	전기화학에너지시스템(3)	화학생물학부
	법과학(2)	
	과학의역사와철학(3)*	인문예술학부
	창의융합디자인(2)**	교무지원부
	창의공학(2)**	
	융합특강(3)***	
최소 이수 학점	**8**	

* <과학의역사와철학>은 외국인 학생 교육과정 상 사회과 심화(선택)이면서 융합 심화(선택) 과목임

** <창의융합디자인>, <창의공학>은 Pass/Fail로 학점을 부여함

*** KSA Honors' Program, 장기 교환학생 프로그램 등을 위한 과목임

차. 기타 사항

1) 교육과정 개정이 필요한 경우 <교육과정위원회 운영 지침>에 따른다.
2) 교육과정 운영상의 변경 등이 있는 경우 교육과정위원회를 거쳐 학교장의 승인 후 시행할 수 있다.

카. 과도기 교육과정 편성

1) 15학번, 16학번 및 17학번 경과 조치

가) 기존의 교육과정 편제표를 그대로 적용하여 교육과정을 운영하되 미 이수 과목 중 일부 개정된 교육과정(교과목 명칭, 학점 등)이 있을 경우 그에 따른다.

(1) 한 학기 최대 수강 신청 학점은 27학점이다.

(2) 2018학년도 1학기부터는 개정된 재수강 제도의 적용을 받는다.(C0 이하 재수강 가능, 학점취득 상한선 A-, 총 15학점까지 신청 가능, 재수강료 징수)

나) 휴·복학, 미 이수 과목 및 재수강에 따른 신, 구 교과목 간 대응 관계는 별도의 표를 통하여 제공한다.

항목	기존(제4차 교육과정)	개정(제5차 교육과정)	적용 시기	비고
교육과정 영역	교과 창의.연구활동 리더십활동	교과 창의.연구활동 역량 중신 리더십활동	18학번	
교과의 구성	148학점 인문:자연:융합=63:77:8 필수:선택=89:59	144학점 인문:자연:융합=60:76:8 핵심(필수):심화(선택)=83:61	18학번	
창의.연구 활동 구성	30학점 창의기초연구(6) 소집단자율연구 및 국내·외위탁교육(16) 졸업연구(8)	30학점 창의기초연구(6) 소집단자율연구 및 국내·외위탁교육(16) 졸업연구(8)	18학번	
리더십 활동	단체활동 130시간 봉사활동 130시간	협업활동 자기계발 활동 세계시민 활동 영역별 최소 60시간 이상 총 300시간 이상	18학번	
교과 구분	필수(89) 선택(59)	핵심(필수)(83) 심화(선택)(61)	18학번	경과 조치 (15,16,17)

2) 제4차 교육과정 전체 학점 배당표

<table>
<tr><th>영 역</th><th>구 분</th><th>교 과</th><th>필 수</th><th>선택</th><th>융 합</th><th>합 계</th></tr>
<tr><td rowspan="11">교 과</td><td rowspan="6">인 문</td><td>국 어</td><td>9</td><td>5</td><td rowspan="11">**8</td><td>14</td></tr>
<tr><td>사 회</td><td>7</td><td>8</td><td>15</td></tr>
<tr><td>외국어*</td><td>12</td><td>10
(제2외국어
4학점
포함)</td><td>22</td></tr>
<tr><td>체 육</td><td>6</td><td></td><td>6</td></tr>
<tr><td>음악 · 미술</td><td>4</td><td>2</td><td>6</td></tr>
<tr><td>소 계</td><td>38</td><td>25</td><td>63</td></tr>
<tr><td rowspan="8">자 연</td><td>수 학</td><td>20</td><td rowspan="7">31</td><td rowspan="7">77</td></tr>
<tr><td>물 리</td><td>6</td></tr>
<tr><td>화 학</td><td>6</td></tr>
<tr><td>생 물</td><td>6</td></tr>
<tr><td>지구과학</td><td>4</td></tr>
<tr><td>정보과학</td><td>4</td></tr>
<tr><td>소 계</td><td>46</td><td>31</td><td>77</td></tr>
<tr><td colspan="3">합 계</td><td>84</td><td>56</td><td>8</td><td>148</td></tr>
<tr><td rowspan="3">창의
연구
활동</td><td colspan="2">창의기초연구</td><td colspan="3">6</td><td rowspan="3">30</td></tr>
<tr><td colspan="2">소집단 자율연구 및
국내 · 외 위탁교육</td><td colspan="3">16</td></tr>
<tr><td colspan="2">졸업 연구</td><td colspan="3">8</td></tr>
<tr><td rowspan="2">리더십
활동</td><td colspan="2">단체 활동</td><td colspan="4">130시간</td></tr>
<tr><td colspan="2">봉사 활동</td><td colspan="4">130시간</td></tr>
<tr><td colspan="4">합 계</td><td colspan="2">30</td></tr>
<tr><td colspan="6">총 계</td><td>178</td></tr>
</table>

* 제2외국어는 <중국어>, <일본어>, <스페인어>를 개설함

** <과학의역사와철학> 과목과 <과학기술경영>, <창의공학> 중 한 과목은 융합 필수 선택 과목임

3) 제4차 교육과정 자연 계열 교과 학점 배당표(소계 및 총계는 최소 이수 학점)

구분		수리정보	물리지구	화학생물
필수과목 (1000)		수학1(5) 수학2(5) (고급)미적분학1(5) (고급)미적분학2(5)* 정보과학1(2) 정보과학2(2)	물리학및실험1(3) 물리학및실험2(3) 일반천문학(3)** 일반천문학실험(1)** 일반지구과학(3)** 일반지구과학실험(1)**	화학및실험1(3) 화학및실험2(3) 생물학및실험1(3) 생물학및실험2(3)
소계		24	10	12
		46		
선택 과목	교양선택 (2000)	수학적문제해결기법(3) 창의수학(3) 정보과학3(3)	탐구물리(3) 기초물리학(3) 천체관측의 기초(3) 지구환경과학(3)	생활속의화학(3) 생명과학탐구(3)
	AP과목 (3000)	(고급)미적분학2(5) 고급미적분학3(3) 기초정수론(3) 선형대수(3) 미분방정식(3) 확률및통계(3) 객체지향프로그래밍(3) 이산구조(3)	일반물리학1(4) 일반물리학실험1(1) 일반물리학2(4) 일반물리학실험2(1) 일반천문학(3) 일반천문학실험(1) 일반지구과학(3) 일반지구과학실험(1)	일반화학1(4) 일반화학실험1(1) 일반화학2(4) 일반화학실험2(1) 일반생물학1(4) 일반생물학실험(1) 일반생물학2(4)
	심화선택 (4000)	수학세미나(1) 데이터구조및 알고리즘1(3) 데이터구조및 알고리즘2(3) 고급알고리즘(3) 정보과학세미나(1)	현대물리학개론(3) 물리학세미나(1) 날씨와기후(3) 우주과학및실습(3) 별과우주(3) 지구과학세미나(1)	기초유기화학(3) 기초분석화학(3) 화학과에너지(3) 나노화학의입문(3) 분광학입문(3) 화학세미나(1) 세포와질환(3) 기초뇌과학(3) 식물과환경(3) 감염과면역(3) 유전자의이해(3) 생물학세미나(1)
	특강과목 (5000)	수학특강(3) 정보과학특강(3)	물리학특강(3) 지구과학특강(3)	화학특강(3) 생물학특강(3)
소계		31		
총계		77		

* <(고급)미적분학2(5)>, <일반천문학(3), 일반천문학실험(1)> 또는 <일반지구과학(3), 일반지구과학실험(1)>은 필수 과목이면서 AP과목(3000)임

** <일반천문학(3), 일반천문학실험(1)> 또는 <일반지구과학(3), 일반지구과학실험(1)>은 둘 중의 하나를 선택하여 4학기 내에 필수 이수해야 함

4) 제4차 교육과정 인문 계열 교과 학점 배당표(소계 및 총계는 최소 이수 학점)

<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>국어</th><th>사회</th><th>외국어</th><th>예 · 체능</th></tr>
<tr><td colspan="2">필수과목
(1000)</td><td>국어1(3)
국어2(3)
문학(3)</td><td>한국사의이해1(2)
한국사의이해2(2)
세계사의이해(3)</td><td>영어1(3)
영어2(3)
영어청해와회화(3)
영어독해와작문(3)</td><td>체육1(1)
체육2(1)
체육3(1)
체육4(1)
체육5(1)
체육6(1)
음악(2)
미술(2)</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">소계</td><td>9</td><td>7</td><td>12</td><td>10</td></tr>
<tr><td colspan="4">38</td></tr>
<tr><td rowspan="5">선택
과목</td><td rowspan="2">교양선택
(2000)</td><td rowspan="2">논리적글쓰기(3)
쟁점과학법(2)
문학과사회(3)
창의적글쓰기(2)
단어와문장의세계(2)
한문으로읽는고전(2)</td><td rowspan="2">정치와경제(3)
철학산책(3)
문화경제지리(2)
대중문화의이해(2)
글로벌시대의이해(2)</td><td>영미문화의이해(3)
시사영어(3)
English Communication(3)
Critical Thinking in English(3)</td><td rowspan="2">생활음악(2)
생활미술(2)</td></tr>
<tr><td>일본언어와문화1(2)
일본언어와문화2(2)
중국언어와문화1(2)
중국언어와문화2(2)
스페인언어와문화1(2)
스페인언어와문화2(2)</td></tr>
<tr><td>AP과목
(3000)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>심화선택
(4000)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>특강과목
(5000)</td><td>*국어특강(3)</td><td>*사회특강(3)</td><td>*영어특강(3)
*제2외국어특강(2)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">소계</td><td>5</td><td>8</td><td>10
(제2외국어
4학점 포함)</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="4">25</td></tr>
<tr><td colspan="2">총계</td><td colspan="4">63</td></tr>
</table>

* KSA Honors' Program, 장기 교환학생 프로그램 등을 위한 과목임

5) 제4차 교육과정 융합 과목 학점 배당표

구분	과목명	운영
융합과목 (6000)	수학적모델링(3)	수리정보과학부
	수학과예술(3)	
	창의적문제해결기법(3)	
	예술속의물리(2)	물리지구과학부
	역사속의물리학(3)	
	도시계획과환경(3)	
	우주생물학(3)	
	화학과예술(3)	화학생물학부
	인간생물학(3)	
	법과학(2)	
	*과학의역사와철학(3)	인문예술학부
	이야기로풀어내는현대사회(3)	
	**과학기술경영(2)	교무지원부
	**창의공학(2)	
	***융합특강(2,3)	
최소 이수 학점	8	

* <과학의역사와철학>은 필수선택 과목임

** <과학기술경영>, <창의공학> 2과목 중 1과목은 필수선택 과목이며, Pass/Fail로 학점부여 함

*** KSA Honors' Program, 장기 교환학생 프로그램 등을 위한 과목임

3. 학부별 교과 운영 계획

3.1. 학기별 개설 예정 과목(신 교육과정)

교과	과목명	학점	과목 번호	구분	AP	제1 학기	제2 학기	제3 학기	제4 학기	제5 학기	제6 학기	선수과목
수학	수학1	4	MC1106	핵심		○	○					
	수학2	4	MC1107	핵심			○	○				수학1
	미적분학1	4	MC1108	핵심				○	○			수학2
	수학3	3	MC2103	심화				○	○	○	○	수학2
	수학의 활용	3	MC2104	심화						○	○	미적분학2
	미적분학2	4	MC3109	핵심	AP				○	○		미적분학1
	미적분학3	3	MC3110	심화	AP					○	○	미적분학2
	기초정수론	3	MC3105	심화	AP			○	○	○	○	수학2
	선형대수	3	MC3111	심화	AP				○	○	○	미적분학1
	미분방정식	3	MC3107	심화	AP				○	○	○	미적분학1
	확률및통계	3	MC3108	심화	AP					○	○	미적분학2
	수학세미나	1	MC4101	심화						○	○	미적분학1
	기초해석학	3	MC4102	심화					○	○	○	미적분학1
	수학특강	3	MC5101~	심화						○	○	미적분학2
정보 과학	정보과학1	2	MC1201	핵심		○						
	정보과학2	2	MC1202	핵심			○					정보과학1
	정보과학3	3	MC2201	심화				○	○	○	○	정보과학2
	프로그래밍과 문제해결	3	MC3203	심화	AP			○	○	○	○	정보과학2
	이산구조	3	MC3202	심화	AP				○	○	○	정보과학3
	자료구조	3	MC4205	심화				○	○	○	○	정보과학2
	알고리즘	3	MC4206	심화						○	○	정보과학3, 자료구조
	고급알고리즘	3	MC4203	심화							○	알고리즘
	정보과학세미나	1	MC4204	심화							○	정보과학3, 자료구조
	정보과학특강	3	MC5201~	심화						○		정보과학3, 자료구조
물리	물리학및실험1	3	PE1101	핵심		○						
	물리학및실험2	3	PE1102	핵심			○					물리학및실험1
	탐구물리	3	PE2101	심화				○	○	○	○	물리학및실험2
	기초물리학	3	PE2102	심화				○	○	○	○	물리학및실험2
	일반물리학1	4	PE3101	심화	AP			○	○	○	○	물리학및실험1
	일반물리학실험1	1	PE3102	심화	AP			○	○	○	○	물리학및실험1
	일반물리학2	4	PE3103	심화	AP			○	○	○	○	일반물리학1
	일반물리학실험2	1	PE3104	심화	AP			○	○	○	○	일반물리학1
	현대물리학개론	3	PE4101	심화				○		○		일반물리학2
	물리학세미나	1	PE4102	심화				○	○	○	○	일반물리학1
	기초역학	3	PE4103	심화				○		○		일반물리학1
	기초전자기학	3	PE4104	심화					○		○	일반물리학2

교과	과목명	학점	과목 번호	구분	AP	제1 학기	제2 학기	제3 학기	제4 학기	제5 학기	제6 학기	선수과목
	물리학특강 (레이저의이해와응용)	3	PE5103	심화				○		○		일반물리학1
	물리학특강 (열및통계물리학)	3	PE5104	심화					○		○	일반물리학1
	물리학특강 (전자회로의이해와응용)	3	PE5105	심화					○		○	일반물리학1
	물리학특강 (실험물리학특론)	3	PE5106	심화					○	○	○	일반물리학1
지구과학	천체관측의기초	3	PE2201	심화				○		○		
	지구환경과학	3	PE2202	심화				○		○		
	일반천문학	3	PE3201	심화	AP			▲	▲	○	○	물리학및실험2
	일반천문학실험	1	PE3202	심화	AP			▲	▲	○	○	물리학및실험2
	일반지구과학	3	PE3203	심화	AP			▲	▲	○	○	물리학및실험2
	일반지구과학실험	1	PE3204	심화	AP			▲	▲	○	○	물리학및실험2
	날씨와기후	3	PE4201	심화					○		○	일반지구과학
	우주과학및실습	3	PE4202	심화						○		일반천문학/일반물리학2
	별과우주	3	PE4203	심화					○		○	일반천문학/일반물리학1
	지구과학세미나	1	PE4204	심화					○	○	○	일반천문학/일반지구과학
	지구과학특강 (관측천문학)	3	PE5201	심화					○		○	일반천문학
	지구과학특강 (지질학)	3	PE5202	심화					○		○	일반지구과학
	지구과학특강 (해양학)	3	PE5203	심화						○		일반지구과학
화학	화학및실험1	3	CB1105	핵심		○						
	화학및실험2	3	CB1106	핵심			○					화학및실험1
	생활속의화학	2	CB2102	심화				●	○	●	○	화학및실험2
	일반화학1	4	CB3101	심화	AP			◎	◎	◎	◎	화학및실험2
	일반화학실험1	1	CB3102	심화	AP			◇	◇	◇	◇	화학및실험2
	일반화학2	4	CB3103	심화	AP			◎	◎	◎	◎	일반화학1
	일반화학실험2	1	CB3104	심화	AP			◇	◇	◇	◇	일반화학1
	화학과에너지	3	CB4101	심화				○	●	○	●	일반화학1
	기초유기화학	3	CB4102	심화				○	●	○	●	일반화학1
	기초분석화학	3	CB4103	심화				●	○	●	○	일반화학1
	나노화학의입문	3	CB4104	심화				○	●	○	●	일반화학1
	분광학입문	3	CB4105	심화				●	○	●	○	일반화학1
	화학세미나	1	CB4106	심화				○	○	○	○	일반화학1
	화학특강	3	CB5101~	심화							○	
생물	생물학및실험1	3	CB1205	핵심		○						
	생물학및실험2	3	CB1206	핵심			○					생물학및실험1
	생명과학탐구	2	CB2202	심화				●	○	●	○	생물학및실험2
	일반생물학1	4	CB3201	심화	AP			●	●	●	●	생물학및실험2
	일반생물학실험	1	CB3202	심화	AP			◇	◇	◇	◇	생물학및실험2
	일반생물학2	4	CB3203	심화	AP			○	●	○	●	일반생물학1

교과	과목명	학점	과목 번호	구분	AP	제1 학기	제2 학기	제3 학기	제4 학기	제5 학기	제6 학기	선수과목
	감염과면역	3	CB4201	심화				○	●	○	●	일반생물학1
	기초뇌과학	3	CB4202	심화				○	●	○	●	일반생물학1
	세포와질환	3	CB4203	심화				●	○	●	○	일반생물학1
	유전자의이해	3	CB4205	심화	AP			●	○	●	○	일반생물학1
	생물학세미나	1	CB4206	심화				○	○	○	○	일반생물학1
	생물학특강	3	CB5201~	심화							○	
국어	국어	3	HA1108	핵심		■	■					
	문학	3	HA1103	핵심				●	●			국어
	논리와글쓰기	3	HA1109	핵심				●	●			국어
	소통과화법	3	HA2111	심화						○	○	논리와글쓰기
	문학과사회	3	HA2102	심화						○	○	문학
	국어특강	3	HA5101~	심화						○	○	
사회	한국사의이해	3	HA1208	핵심		■	■					
	세계사의이해	3	HA1203	핵심				■	■			한국사의이해
	정치와경제	3	HA1209	핵심				■	■			한국사의이해
	철학	3	HA1210	핵심				■	■			한국사의이해
	사회특강	3	HA5201~	심화						○	○	
외국어	영어1	3	HA1301	핵심		○						
	영어2	3	HA1302	핵심			○					영어1
	영어청해와회화	3	HA1303	핵심				●	●			영어2
	영어독해와작문	3	HA1304	핵심				●	●			영어2
	심화영어	3	HA2305	심화						○	○	영어청해와회화, 영어독해와작문
	시사영어	3	HA2302	심화						○		영어청해와회화, 영어독해와작문
	영미문화의이해	3	HA2303	심화							○	영어청해와회화, 영어독해와작문
	영어특강	3	HA5301~	심화						○	○	
	일본언어와문화	2	HA2407	심화						○	○	
	중국언어와문화	2	HA2408	심화						○	○	
	스페인언어와문화	2	HA2409	심화						○	○	
예체능	음악	2	HA1601	핵심		●	●					
	미술	2	HA1701	핵심		●	●					
	체육1	1	HA1801	핵심		○						
	체육2	1	HA1802	핵심			○					체육1
	체육3	1	HA1803	핵심				○				체육2
	체육4	1	HA1804	핵심					○			체육3
	생활음악	2	HA2601	심화				○	○	○	○	음악
	생활미술	2	HA2701	심화				○	○	○	○	미술
	생활체육1	1	HA2801	심화						○		체육4
	생활체육2	1	HA2802	심화							○	생활체육1

교과	과목명	학점	과목 번호	구분	AP	제1 학기	제2 학기	제3 학기	제4 학기	제5 학기	제6 학기	선수과목
융합	수학적모델링	3	MC6101	융합						○	○	미적분학2
	수학과예술	3	MC6102	융합						○	○	미적분학1
	창의적문제해결기법	3	MC6201	융합					○	○	○	정보과학3
	예술속의물리	2	PE6101	융합				○	○	○	○	물리학및실험2
	역사속의물리학	3	PE6102	융합						○	○	일반물리학1
	도시계획과환경	3	PE6201	융합						○	○	일반지구과학/지구환경과학
	우주생물학	3	PE6202	융합						○	○	일반천문학/일반지구과학
	전기화학에너지시스템	3	CB6102	융합				●	○	●	○	화학및실험2
	인간생물학	3	CB6201	융합					◇		◇	일반생물학1
	법과학	2	CB6202	융합				○	●	○	●	화학및실험2, 생물학및실험2
	과학의역사와철학	3	HA6201	융합				○	○	○	○	
	과학기술과사회	3	HA6203	융합				○	○	○	○	
	창의융합디자인	2	KC6103	융합						○	○	
	창의공학	2	KC6102	융합						○	○	

* 학기별 개설과목에 대한 사항은 학교 사정에 의하여 변경될 수 있음

※ ▲ 표시 과목 : <일반천문학, 일반천문학실험> 또는 <일반지구과학, 일반지구과학실험> 중 택 1 필수(4학기 내 이수 필수)

※ 화학생물학부 : ○ 한국어반 개설, ● 영어반 개설, ◎ 한국어/영어반 병행 개설, ◇ 교원/학생 구성에 따름

※ 인문예술학부 : ■ 및 ● 표시된 과목은 학기별로 나누어 수강해야 하는 과목임
(국어/한국사의이해, 문학/논리와글쓰기, 세계사의이해/정치와경제/철학, 영어청해와회화/영어독해와작문, 음악/미술)

3.2. 수업 개선 계획

가. 수리정보과학부

1) 창의성 신장을 위한 교육제공

가) 토의와 발표중심 교육모델 개발 및 적용

나) 수학교과 수업모형 적용 및 개선

다) 융합교과 수업모형 적용 및 개선

라) 창의성신장 수업 모형 적용 프로그래밍 수업 모형 적용 및 개선

마) Problem of the Week 프로그램을 통한 우수학생 창의력 신장 및 문제 해결 능력 배양

2) 창의성 신장을 위한 융합분야 학습기회 제공

가) 수학과 예술 융합교과 운영 및 교안 개선
나) 수학적모델링 수업 운영 및 교안 개선
다) 융합적 문제를 바탕으로 한 프로그래밍 실습수업

3) 교과연구회(수학, 정보) 운영을 통한 우수학생 지도

가) 수학 및 정보과학 최우수 학생들을 위한 교과연구회 운영
나) 각종 경시대회, 전람회 등에 참여하고자 하는 학생들 대상 연구회 운영

4) 미성취 학생을 위한 특별 프로그램 운영

가) 수학과목 돌봄학생지도 프로그램 운영
나) 입학 전 수학 미성취 학생 온라인 교육
다) Pull-Out Teaching 프로그램 활성화
라) 학부 홈페이지 활성화 및 게시판운영

5) 수학-정보 교과의 연계강화

가) 수학 교과와 연계한 프로그래밍 실습수업 진행
- 수학 교과의 주요 개념을 프로그래밍으로 구현하는 실습수업

나) 정보교과를 위한 수학 교육내용 개선
- 정보교과에서 필수적인 수학적 지식을 수학 교과에서 지도

6) 수학 심층면접대비 지도 프로그램 운영

가) 수학 심층면접 대비 지도 프로그램의 운영
나) 카이스트 면접에 실질적인 도움이 될 수 있도록 프로그램의 지속적인 개선

7) KAIST 관련 학과와의 유대 강화

가) KAIST 교수 직강
나) KAIST 수리과학 및 전산학과 연계 강화

8) 학습 성취도 향상을 위한 평가 방법의 다양화

가) 수학 교과의 성취도 향상을 위하여 연계성을 반영한 다양한 평가 실시
나) 정보과학 교과의 성취도 향상을 위한 토론, 발표, 프로젝트 수행 등 다양한 학습활동을 통한 평가 실시

9) 과학영재학교와 과학고 연계 학술발표회

- 과학영재학교 수학교과 포럼을 통한 수학교과의 노하우 전수

10) 세부추진계획

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
창의성 신장을 위한 교육제공	① 토의와 발표중심 교육모델 개발 및 적용 ② 수학교과 수업모형 적용 및 개선 ③ 융합교과 수업모형 적용 및 개선 ④ 창의성신장 수업 모형 적용 프로그래밍 수업 모형 적용 및 개선 ⑤ Problem of the Week 프로그램을 통한 우수학생 창의력 신장 및 문제해결 능력 배양	수시(연중)
창의성 신장을 위한 융합분야 학습기회 제공	① 수학과 예술 융합교과 운영 및 교안 개선 ② 융합적 문제를 바탕으로 한 프로그래밍 실습수업	수시(연중)
교과연구회 운영을 통한 우수학생 지도	① 수학 및 정보과학 최우수 학생들을 위한 교과 연구회 운영 ② 각종 경시대회, 전람회 등에 참여하고자 하는 학생들 대상 연구회 운영	수시(연중)
미성취 학생을 위한 특별 프로그램 운영	① 수학과목 돌봄학생지도 프로그램 운영 ② 입학 전 수학 미성취 학생 온라인 교육 ③ Pull-Out Teaching 프로그램 활성화 ④ 학부 홈페이지 활성화 및 게시판운영	수시(연중)
수학-정보 교과의 연계 강화	① 수학 교과와 연계한 프로그래밍 실습수업 진행 ② 정보교과를 위한 수학 교육내용 개선	수시(연중)
수학 심층면접대비 지도 프로그램 운영	① 수학 심층면접 대비 지도 프로그램의 운영 ② 카이스트 면접에 실질적인 도움이 될 수 있도록 프로그램의 지속적인 개선	6월 ~ 11월
KAIST 관련 학과와의 유대 강화	① KAIST 교수 직강 ② KAIST 수리과학 및 전산학과 연계 강화	수시(연중)
학습 성취도 향상을 위한 평가 방법의 다양화	① 수학 교과의 성취도 향상을 위하여 연계성을 반영한 다양한 평가 실시 ② 정보과학 교과의 성취도 향상을 위한 토론, 발표, 프로젝트 수행 등 다양한 학습활동을 통한 평가 실시	수시(연중)
과학영재학교와 과학고 연계 학술발표회	① 과학영재학교 수학교과 포럼을 통한 수학교과의 노하우 전수	8월 ~ 12월 중 예정

나. 물리지구과학부

1) 학생중심 수업을 위한 인프라 구축
   가) 협동·토론학습 수업모형 RTM과 CPS의 지속적 계발 및 활용
   나) 학생중심 수업모형의 내실화·체계화
   다) 자기 주도적 학습을 위한 수업자료 개발 및 활용

2) 학생 자율적 수업 활동을 위한 프로그램 개발
   가) 우수학생 및 미성취 학생 간 자유 토의 활동
   나) 공동 수행 프로젝트 공모 확인 및 시한 공지
   다) 수업 참여 학생 채점인단 구성을 통한 객관적 채점
   라) 전문가 초빙을 통한 비판적 채점 점검
   마) KAIST 교수 직강수업 확대 및 지속적 운영

3) 창의·연구 및 탐구활동 지원
   가) 학생·교원 연구활동 지원
   나) 첨단기자재를 활용한 탐구활동 및 연구역량 강화
   다) 국제공동연구 추진
   라) 학생 주도의 창의적 연구프로젝트 발굴·지원
   마) 연구회 구성·운영을 통한 탐구활동 및 중장기 연구프로젝트 발굴·지원
   바) 학생 연구역량 강화 및 전문성 증대
   사) 창의공학적 접근과 Maker 문화 확산을 위한 DDC 활용

4) 학생 교육역량 강화를 위한 교육환경 구축
   가) 노후 실험·실습 기자재 교체 및 첨단기자재 확충
   나) 탐구수업 및 실험·이론수업을 위한 실험실 환경 개선
   다) 학생중심 수업을 위한 교과교실 환경 개선
   라) 선도적 수업교실 및 실험실 구축 방안 마련
   마) 교수·학습 참고도서 및 자료의 확충
   바) 실험실 안전교육 강화

5) 과학영재교육기관과의 교류·협력 증진 및 과학대중화 기여
   가) KAIST 연계 교육·연구 역량 제고
   나) 국내·외 과학영재교육기관과의 교류·협력 증진
   다) 과학영재교육 노하우 및 콘텐츠 보급·확산
   라) 교육봉사 및 과학문화 확산

6) 세부 계획

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
창의성 신장 교육	• 필수 및 AP 교과의 학습자 중심 수업 강조 및 확대	수시(연중)
	• 협동·토론학습 수업모형 RTM과 CPS의 지속적 계발·활용	수시(연중)
	• 학생중심 수업모형의 내실화·체계화 - 학생중심 수업현황 분석을 통한 수업모형 개선 - 협동·토의·토론·발표중심 수업자료 개발 및 활용	수시(연중)
	• 창의성 신장을 위한 융합교육 활성화 - 융합교과를 위한 수업방법 및 자료 개발 - 토의·토론·발표중심 수업모형 개발 및 적용	수시(연중)
	• 자기 주도적 학습을 위한 수업자료 개발 및 활용 - 물리 필수교과 수업자료 개발	수시(연중)
	• 실험·실습 교과목 요목의 지속적 보완 - 첨단기자재를 활용한 실험교육을 위한 실험서 개발 - AP 및 심화 교과에서 첨단기자재 사용 활성화	수시(연중)
학생역량 강화를 위한 교과운영	• 우수학생 지도 프로그램 - 교과연구회 운영을 통한 우수학생 지도 강화 - KYPT, 삼성휴먼테크 등 연구·탐구활동 기회 확대 - 국제공동연구 활동 지원	수시(연중)
	• 미성취 학생을 위한 교과지도 강화 - 입학 전 물리 학업성취를 위한 온라인 교육 실시 - 개별면담을 통한 교과지도 강화 등 효과적인 방안 마련	수시(연중)
	• 심층면접대비 프로그램 운영	수시(연중)
	• 교과목 코디네이터제를 통한 책임 지도 - 교과목 코디네이터 중심의 협의회 상시 운영 - 교과목 코디네이터 운영을 통해 교수-학습 자료 개발·공유, 평가기준 결정	수시(연중)
	• 학부 수업현황 분석 및 공유	2회
	• 수업참관 및 동료장학 활성화 - 수업 촬영 및 분석을 통해 수업개선 방안 모색 - 수업참관을 통해 교수-학습 방법 공유 및 개선	수시(연중)
	• 전문가 초빙 세미나를 통한 교과운영 개선	수시(연중)
	• KAIST 교수 직강수업 확대 및 지속적 운영	수시(연중)

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
창의·연구 및 탐구활동 지원	• 학생·교원 연구활동 지원 - 학부 교원의 창의·연구활동 지도 및 지원 - 학술발표 및 탐구대회 지도 및 지원	수시(연중)
	• 첨단기자재를 활용한 탐구활동 및 연구역량 강화 - AP 교과 및 심화교과에서 첨단기자재 활용 장려 - 첨단기자재를 활용한 실험교육을 위한 실험서 계발 - 첨단기자재를 활용한 연구활동 활성화, 탐구대회 지도	수시(연중)
	• 국제공동연구 추진	수시(연중)
	• 학생 주도의 창의적 연구프로젝트 발굴·지원 - 에너지 및 환경 연구프로젝트 추진 - 자이드 미래에너지(ZFEP) 프로젝트 연계 연구의 지속적 추진·지원 - 차별화·특화된 연구프로그램으로 발전 도모	수시(연중)
	• 연구회 구성·운영을 통한 탐구활동 및 중장기 연구프로젝트 발굴·지원 - 첨단기자재 활용, 탐구활동 연구회 활성화를 통한 탐구·연구 활동 지원 - 선후배간 연계한 지속연구 추진, 중장기 연구프로젝트 발굴·지원	수시(연중)
	• 학생 연구역량 강화 및 전문성 증대 - 기기멘토제를 통한 학생 간 사사 활성화 - KAIST 세미나를 통한 첨단연구 소개 - 노벨과학상 해설강연 등 물리지구과학부 콜로키움 운영 - 탐구활동 방학과제(탐구제안서 및 보고서) 시행 - 학부 라운지 및 홈페이지 운영, 최신 연구동향 제공	수시(연중)
	• 창의공학적 접근과 Maker 문화 확산을 위한 DDC 활용 - 창의설계활동 등 연구·탐구활동을 통해 아이디어 도출·디자인·제작 - 에너지 및 환경 연구프로젝트 관련 연구 산출물 설계·제작 - 탐구수업과 연계하여 DDC 활용 - 창의적 아이디어 생산 및 시제품 설계(모델링), 제작 등 아이디어 구현	수시(연중)

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
학생 교육역량 강화를 위한 교육환경 구축	• 노후 실험·실습 기자재 교체 및 첨단기자재 확충	수시(연중)
	• 탐구수업 및 실험·이론수업을 위한 실험실 환경 개선	수시(연중)
	• 학생중심 수업 운영을 위한 교과교실 환경 개선	수시(연중)
	• 선도적 수업교실 및 실험실 구축 방안 마련	수시(연중)
	• 교수·학습 참고도서 및 자료의 확충	수시(연중)
	• 실험실 안전교육 강화	수시(연중)
과학영재 교육 기관과의 교류·협력 증진 및 과학 대중화 기여	• KAIST 연계 교육·연구 역량 제고 - KAIST 학과와 연계를 통한 심화 교육·연구 도모 - KAIST 교수 강의지원 확대 및 지속적 운영 - R&E, HRP 연구 참여	수시(연중)
	• 국내·외 과학영재교육기관과의 교류·협력 증진 - 국외 과학영재교육기관과의 네트워크 강화 및 교류 확대 - 국제공동연구 활성화 - 국제교류 프로그램 참여 및 지원 확대 - 과학영재학교 교과 포럼 개최 및 참석	수시(연중)
	• 과학영재교육 노하우 및 콘텐츠 보급·확산 - 학부 홈페이지를 통한 교육자료 제공 - 교사연수 및 심화특강, 학술대회, 영재학교포럼 등을 통해 영재교육 노하우 및 콘텐츠 보급·확산 - 과학영재학교·과학고에 AP 교육, 연구활동 등 관련 정보 제공	수시(연중)
	• 교육봉사 및 과학문화 확산 - 과학 체험프로그램 운영 및 지원 - 부산광역시교육청 고교계절제학기 실험 강좌 운영 - 학교 방문 외부인 대상 학부 연구실 소개 - KSASF, KSA 캠프 등 지원·운영 - Open Lab, 천문대 공개관측행사 등 학생 체험활동 기획·운영	수시(연중)

다. 화학생물학부

1) 학부 교육과정의 체계적인 운영

가) 학부협의회 운영 및 학부워크숍 실시

나) 학과 코디네이터 및 인사소위 운영

다) 필수 및 선택 교과 과목별 강의계획서 확인 및 관리

라) 지필고사 감독 및 평가물 관리
마) 교과목 별 코디네이터제와 오피스아워를 통한 책임 지도
바) 전 교원 수업 동영상 촬영 및 동료장학 활성화
사) 과학영재학생 교육 자료의 축척 및 관리
아) 학기별 학부 수업 형태 분석 실시

2) 과학영재교육을 선도할 수 있는 학부 교육 및 연구 환경의 구축
가) 학생 중심 수업을 위한 교실 환경 개선
나) 재난 대비 실험실 안전 강화
다) 과학영재학생의 실험실 안전 교육 강화
라) 첨단연구기자재의 확충을 통한 학부 교육의 경쟁력 확보
마) 창의·연구 실험실 및 공동 기기실 확보를 통한 연구 여건 개선
바) 노후화 실험실의 첨단화를 위한 중장기 발전방안 마련

3) 창의·연구 및 탐구활동에 대한 지원 및 지도
가) 창의·연구 활동 지원 및 지도
나) 국제공동연구 지원 및 지도
다) 한화사이언스챌린지, 화학탐구프론티어 등 탐구대회 지도
라) 화학 및 생물 교원의 전문성을 활용한 첨단연구 기자재 운영
마) 탐구 및 연구 활동에서의 첨단연구 기자재 활용 지원
바) 학생 주도의 탐구 주제 개발 운영

4) 과학영재학생의 학업 및 연구 역량 강화와 자긍심 고취
가) 스터디 그룹 활성화를 통한 자기주도적 학업 역량 강화
나) AP 및 심화 선택 교과에서 첨단연구 기자재의 활용
다) 1인1기를 통한 첨단연구 기자재의 학생 상호간 교육 활성화
라) KAIST 교수 세미나 수업을 통한 학생 연구 역량 강화
마) 과학영재학생들의 노벨상에 대한 관심 고취를 위한 행사 운영
라) 화학 및 생물학 관련 전공 소개를 위한 화생의밤 행사 운영
마) KSA-KAIST OPEN CHEM LAB 행사 운영
바) 학부 잡지 '화기생기'을 통한 화학 및 생물학도로서의 자긍심 고취

5) 과학영재학교육의 국내·외 교류 및 과학 대중화 기여
가) 외국 과학영재학교와 장기 교환교사 프로그램 참여
나) 세계 유수 과학영재교육기관의 화학 및 생물 교원들과의 교류

다) 국내외 학회 참가를 통한 교원 전문성 교류
라) 국내 과학영재학교의 화학 및 생물 교원들과의 교류
마) 전주기적 과학영재교육을 위한 KAIST 화학 및 생명과학 관련 교수와의 교류
바) 학부 홈페이지 운영을 통한 화학 및 생물 과학영재교육자료 일반 공개
사) 고교계절제 등 일반 초중등 학생 대상 실험 교육 및 과학문화 체험 기회 제공
아) 학교 방문 외부인 대상 학부교육 및 연구실 홍보

6) 세부계획

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
교과의 체계적 운영	• 학부협의회 운영 - 학기 중 매주 학부협의회를 개최하여 합리적인 학부 운영을 지향	1,2학기
	• 학부워크숍 실시 - 학부의 교육과정 운영, 수업방법 공유, 강의방법 및 교수법 등에 대한 2018학년도 학부 교원워크숍 개최	1회(8월)
	• 학과 코디네이터 및 인사소위 운영 - 학부장과 다른 전공의 교원을 학과 코디네이터로 지정하여 운영 - 학부의 인사와 주요 결정에 대한 자문을 위한 인사소위 구성	1월
	• 필수 및 선태교과 과목별 강의계획서 확인 및 관리 - 학기 첫 주 모든 개설 교과목의 강의계획서의 내용 확인 후 공지 - 학부 홈페이지에 매학기 강의계획서 탑재	2회(2월, 8월)
	• 지필고사 감독 및 평가물 관리 - 지필고사(중간고사, 기말고사)에 대한 감독 계획 수립 및 감독 철저 - 매학기 지필고사 문제지 검수 후 학부에서 일괄 보관	4회 (4, 6, 10, 12월)
	• 교과목 별 코디네이터제 실시 - 2인 이상의 교원이 가르치는 교과목에 대해서 코디네이터 중심의 협의체를 운영하여 수업자료 및 평가기준 등에 합의	1,2학기

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
	• 오피스아워를 통한 책임 지도 - 매학기 전 교원 주당 3시간 씩 오피스아워 필수 운영	1,2학기
	• 전 교원 수업 동영상 촬영 - 매학기 공개수업 주간 학부 전체 교원 대상 수업 동영상 촬영 - 학부교원 상호 동료 장학 및 학부장의 장학에 활용	2회(4,10월)
	• 동료장학 활성화 - 수업 동영상을 활용하여 동료 장학에 활용	1,2학기
	• 과학영재학생 교육자료의 축척 및 관리 - 수업교재 및 부교재 자료의 축척 및 관리 운영	1,2학기
	• 학기별 학부 수업 형태 분석 실시 - 학부 교원 전체 수업을 대상으로 수업분석	1,2학기
교육 및 연구 환경 구축	• 학생 중심 수업을 위한 교실 환경 개선 - 교실 및 실험실 학생 활동 중심적 배치	수시(연중)
	• 재난 대비 실험실 안전 강화 - 기기용 가스시설 점검 - 실험실의 주기적 점검 및 수시 점검(연휴대비)	수시(연중)
	• 과학영재학생의 실험실 안전 교육 강화 - 실험수업 첫 시간에 학생 대상 실험실 안전교육 실시 - 실험실 안전장비 사용 교육 및 상시 안전지도	수시(연중)
	• 첨단연구기자재의 확충을 통한 학부 교육의 경쟁력 확보 - 전문·심화교육과 전문적인 연구 및 실험 토대 조성을 위해 실험기자재 확충	수시(연중)
	• 노후화 실험실의 첨단화를 위한 중장기 발전방안 마련	수시(연중)
	• 창의·연구 실험실 및 공동기기실 확보를 통한 연구여건 개선 - 탐구관 205호를 생물 R&E 실험실로 리모델링 - 창조관 407호를 생물 공동기기실로 활용 - 탐구관 506호를 TEM 시료 준비실로 활용	1,2월

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
창의·연구 및 탐구활동 지원	• 창의·연구 활동 지원 및 지도 - 1학년 창의설계 및 연구방법기초세미나 지도 - 2학년 R&E 지도, 3학년 개별연구 지도	수시(연중)
	• 국제공동연구 지원 및 지도 - 러시아 MCL, 싱가포르 NUSHS 및 NJC와 국제공동연구 수행	수시(연중)
	• 탐구대회 지도 - 화학탐구프론티어페스티벌, 한화사이언스챌린지 등 탐구대회 참여 기회 확대	수시(연중)
	• 교원의 전문성을 활용한 첨단연구 기자재 운영 - 교사 및 학생에게 학부 첨단 실험기자재 사용법 교육 - 첨단기기사용 매뉴얼 작성 및 검토	수시(연중)
	• 첨단 연구 기자재 활용 지원 - 기자재 활용 매뉴얼 및 동영상 교육자료 제공 - 업체 방문 기기 교육 실시, 첨단 기기 연수 참가	수시(연중)
학업·연구 역량 강화	• 화학 및 생물학 스터디 그룹 활성화를 통한 자기주도적 학업 역량 강화	수시(연중)
	• AP 및 심화 선택 교과에서 첨단연구 기자재의 활용	수시(연중)
	• 1인1기를 통한 첨단연구 기자재의 학생 상호간 교육 활성화	수시(연중)
	• KAIST 교수 세미나 수업을 통한 학생 연구 역량 강화	수시(연중)
	• 과학영재학생들의 노벨상에 대한 관심 고취를 위한 행사 운영 - 노벨 과학상 해설 강연, 노벨 과학상 에세이 방학과제	수시(연중)
	• 학생 진로 탐색을 위한 화학 및 생물학 관련 전공 소개 행사 운영	수시(연중)
	• KSA-KAIST OPEN CHEM LAB 행사 운영 - 화학에 관심있는 학생들의 KAIST 화학과 방문, 실험실 투어, 졸업생 및 교수와의 면담 행사	2월
	• 학부 잡지 '화학생기' 발간 - 화학생물학부의 1년간의 활동 정리, 졸업생의 진로소개 및 연구동향,	11월

업무명	세부 추진 내용	목표(시기)
전문성 교류 및 과학 대중화	• 외국 과학영재학교와 장기 교환 교사 프로그램 참여 - 1학기 NUSHS에 생물 장기 교환 교사 파견	1학기
	• 세계유수 과학영재교육기관의 교원들과의 교류	수시(연중)
	• 국내외 학회 참가를 통한 교원 전문성 교류 - 대한화학회, 한국분자세포생물학회 등 국내학회 참가 및 교류 - 화학 및 생물 관련 해외학회 참가 및 교류	수시(연중)
	• 국내 과학영재학교 화학 및 생물 교원들과의 교류 - 과학영재학교 화학 포럼 및 생명과학 포럼 참가 및 발표	12,2월
	• 전주기적 과학영재교육을 위한 KAIST 교수와의 교류 - KAIST 화학과 방문 교류, KAIST OPEN CHEM LAB 인솔 참가	1,2학기 2월
	• 학부 홈페이지 운영을 통한 과학영재교육자료 일반 공개	수시(연중)
	• 일반 초중등 학생 실험 교육 및 과학문화 체험기회 제공 - 1,2학기 화학실험 및 생명과학실험 고교계절제 운영 - SAC 오픈랩 행사 운영 - KSA 드림캠프, 과학영재아카데미 등 행사 지원	지정기간
	• 학교 방문 외부인 대상 학부 교육 및 연구실 홍보	수시(연중)

라. 인문예술학부

1) 인성 교육

지·덕·체의 균형 있는 특기.적성 및 소질 계발을 통해 교양인으로서의 품위와 인간적 품성을 형성한다.

2) 창의성 교육

생각하는 힘을 기르고 과학 영재들에게 맞는, 창의성을 끌어내는 교육을 통해 영재학교 본연의 교육철학을 실현한다.

3) 국제화 교육

글로벌 역량을 위한 영어 능력을 높이며 더불어 사는 세계 시민으로서의 공동체 의식과 자질을 고양하고 학교의 특색사업인 국제반 운영의 성공에 기여한다.

4) 맞춤식 교육

사교육이 필요 없는 수요자 중심의 개별식 맞춤 교육을 통해 학생의 만족도를 높이고 궁극적으로 학습자의 자기주도적 학습 능력을 배양한다.

5) 세부 계획

업무명		세부 추진 과제 내용	시기
인성 교육	예절 교육	○ 방법: 인사 잘하기, 고은 말 쓰기 상시 지도 ○ 효과: 이해와 공감능력을 높이고 교양과 품격이 있는 학교 문화 조성	연중
	독서와 작문 교육	○ 방법: 독후감 및 독서퀴즈 실시, 토론한 내용을 바탕으로 주장하는 글쓰기, 다양한 종류의 글쓰기 활동, 책 읽고 주제 정하여 말하기 및 토론하기 ○ 효과: 독서와 작문 능력 신장, 논리적.창의적 사고를 통한 타자와의 소통 능력 신장	연중
	진로 교육 면담	○ 방법: 장래 희망과 관련된 인물 면담을 통하여 직업 및 진로 탐색, 자기주도적 작업물을 기반으로 실시 ○ 효과: 직업과 진로 정보 수집, 구체적인 장래 계획 수립, 작품분석을 통한 심리치료	학기 중
	포트폴리오 제작	○ 방법: 수업의 결과물을 포트폴리오나 문집으로 제작 ○ 효과: 결과물 공유 및 자기 반성의 기회 제공	6월 12월
창의성 교육	영재교육 창의수업 모형	○ 방법: 창의수업모형 KSA-CORE모형 개발 및 적용 ○ 대상: 전교생 ○ 효과: 창의적 사고력 및 통합적 사고능력 배양, 논리적 글쓰기 능력 강화	연중
	창의성 신장 활동수업	○ 방법: 멀티 미디어 랩 활용, 창의적 작품 제작, UCC 제작, 애송시집 만들기, 시.소설.희곡.시나리오 창작 ○ 대상: 수업 수강 학생 ○ 효과: 창의성 신장, 협동 수업으로 대인 관계 개선, 이해 및 감상 능력 증진	학기 중
	활동 중심의 종합 예술 체험	○ 방법: 연극 대회 출전 및 축제 기간 연극 상연, 미술관 및 문화공연 관람 ○ 대상: 연극반 학생, 과목 수강생 중심 ○ 효과: 학교 홍보, 재능 발산, 협동심 증진, 문화 체험	5월 10월
	학생 작품 전시회	○ 방법: 미술, 음악, 문학 등의 학생 작품 전시 ○ 대상: 전교생 ○ 효과: 창의성 신장, 감상 능력 향상	연중

업무명		세부 추진 과제 내용	시기
국제화 교육	ECC 운영	○ 방법: 정규 교육과정에서 한국어 수업 실시 ○ 대상: 희망학생 및 대상학생 ○ 효과: 글로벌 역량을 위한 영어 능력 신장	학기중 방학중
	외국인을 위한 한국어 수업	○ 방법: 정규 교육과정에서 한국어 수업 실시 ○ 대상: 외국인반 학생 ○ 효과: 학교내 일상생활을 위한 의사소통 능력 함양, 지역 문화에 대한 자기주도적 경험 능력 함양	연중
	다문화 이해 교육	○ CCAP(Cross-Cultural Awareness Programme) 적용 ○ 대상: 외국인반 학생 및 본교 학생 중 희망자 ○ 효과: 글로벌 리더를 위한 국제 감각 및 소양 함양	연중
맞춤식 교육	Office Hour 운영	○ 방법: 전 교원 강의 시간 외 3시간 이상 학생 지도 ○ 대상: 1, 2, 3학년 학생 ○ 효과: 부진아와 우수아 등의 개별 지도 가능	연중
	첨삭 지도	○ 방법: 보고서 및 발표 검토 및 보완, 문학 작품 해석 능력 향상을 위한 개별 지도, 논문이나 진학을 위한 자기소개서 첨삭 지도, 외국어 지도 ○ 효과: 자신감과 글쓰기 및 발표 능력 증진, 문학 작품 감상 능력 신장	연중
	자체 제작 교재 및 자료	○ 방법: 교과별 자체 제작 교재 및 보조 자료 제작 ○ 대상: 수업 수강 학생 ○ 효과: 영재 학생의 특성에 맞는 창의성 교육	
	Web-based online 교육	○ 방법: LMS 활용, 질문, 토론방 개설 및 활성화 ○ 대상: 수업 수강 학생 ○ 효과: 시공간적 제약 보완, 개별화교육 강화	학기중
	대회와 진학을 위한 개별 지도	○ 방법: 각종 대회, 면접 대비 첨삭지도 및 특강, 예체능 포트폴리오작성 ○ 대상: 대회 응모 학생, 2, 3학년 학생 ○ 효과: 학생 개인에 맞는 지도 가능, 맞춤 능력 신장, 글쓰기 및 말하기 능력 신장, 충실한 진학 대비, 창의성을 드러내기 위한 자료로 활용	연중
	시청각학습 자료 및 어학프로그램 활용	○ 방법: DVD, Video, Tape, 외국어 관련 잡지 및 신문, 어학 프로그램 구입 및 활용 ○ 효과: 흥미 유발 및 개인별, 그룹별 자기 주도적 학습 유도	학기중
	멘토 멘티 활동	○ 방법 : 예체능 관심 학생과 교사의 멘토링 ○ 효과: 학생의 적성 탐색 기회제공	연중

3.3. Office Hours

가. 목적

학생들이 강의나 실험수업에서 이해가 부족한 내용이나 좀 더 탐구하고자 하는 내용에 대해서 교사에게 자유롭게 질문하고 토론할 수 있는 시간을 제공한다. 교과목에 대한 이해도가 부족한 학생을 교사가 일대일로 지도하여 학생들의 기본 실력을 향상시키며 교과목에 대한 관심도를 높이고 통합적인 시각을 갖도록 한다.

나. 실시계획

1) 수리정보과학부

- 개설 교과목 별 Office Hours 운영
  개설 교과목 별 주당 2시간 이상의 Office Hour를 운영하여 수업에 참여하는 학생들의 학습 성취 신장을 도모한다.
- 미성취 학생을 위한 Pull-Out Teaching 프로그램 정착
  Pull-Out Teaching 프로그램의 운영을 정착시켜 미성취 학생지도 모델 제시한다.
- 우수 학생을 위한 Pull-Out Teaching Program 운영
  보다 적극적인 형태의 프로그램으로 정착시켜 수학 및 정보과학 분야에 특별한 재능을 갖춘 학생들과의 유대감을 높이고 학습지도 및 진학지도와 연계를 강화한다.

2) 물리지구과학부

- 교원별로 매주 3시간 이상 확보 및 실시
- 학생들에게 유의미한 Office Hours 운영을 위하여 교사와 학생들이 공유할 수 있는 시간대를 선택하여 공지·운영
- 교과목 담당교원이외의 교원에게도 방문을 유도하여, 학생-교원간의 공감대를 형성하고 Office Hours 운영의 효율성 제고

3) 화학생물학부

- 담당교과목을 수강하는 학생들을 개별지도하기 위해 학부 교원 모두 주 3회 의무적으로 Office Hours를 수업시간 외에 운영
- 교사는 수업이 없는 시간에 Office Hours를 정하고 학생들에게 공지하여 실시
- 1학년 수업 담당 교원은 학생들이 Office Hours를 편리하게 이용할 수 있도록 1학년 수업 종료 후에 Office Hours를 운영하도록 독려

4) 인문예술학부

- 내용 : 영어 관련 상담, 보고서 및 발표 검토 및 보완, 문학 작품 해석 능력 향상을 위한 개별 지도, 논문이나 진학을 위한 자기소개서 첨삭 지도
- 방법: 학부 전 교원 강의 시간 외 3시간 이상 학생 지도
- 효과 : 영어 능력 향상, 자신감 증대, 글쓰기 능력 및 발표 능력 증진, 문학 작품 감상 능력 신장, 부진아와 우수아 등의 개별 지도

3.4. Teachers'Conference

가. 목적

KSA 학생을 대상으로 학업성취도, 학교생활 및 수업태도 등의 학생 관련 자료를 검토.분석하고, 학교생활 적응에 어려움이 있는 학생으로 판단될 경우 협의회를 개최하여 문제해결 방안을 논의하고 적응에 도움을 주기 위함

나. 방침

1) 협의회에서 학생 관련 자료를 검토하고 학부모(or 학생)와의 상담을 거쳐 문제해결 방안을 모색함
2) 학생관련 교사를 중심으로 협의회를 구성하여 운영함 : 교장, 교감, 담임, 관련 교직원 (교과관련, 상담관련, 학부장, 지원부서 부장 등)
3) 필요에 따라 수시로 개최
4) 부적응 학생 조기 발견과 개선
5) 학생 위주의 프로그램 개발 및 적용

다. 세부내용

1) 학생과 관련된 교사(담임, 교과담당, 상담교사, 학생지도 교사 등)가 협의회 개최의 필요성에 대한 의견을 제시
2) 교무지원부 창의교육지원센터에서 해당학생의 관련 자료(학업성적, 생활태도, 상담자료, 담의의견, 교과담당 의견 등)를 취합하여 협의회 개최 준비
3) 협의회(또는 교육과정위원회)에서 검토 및 의견 취합 후 시행 방안 결정
4) 협의회 진행 과정

- 학업성취도, 학습태도, 생활태도, 기타 문제점 제시
  - 담임, 교과담당교사, 상담교사, 기타 관계자 의견

- 학부모(또는 학생) 의견 청취
- 협의회 논의(의견 수렴, 적응 방안 제시, 휴학.전학 건의, 경고 등)

라. 추진 절차

1) 단계별 진행 사항

1단계 : 협의회 요청

- 해당 학생 관련 교직원의 발의
- 협의회 필요성에 대한 의견 제시

⇓

2단계 : 교무지원부 준비

- 관련자료 준비
  - 학업성적, 생활태도, 상담자료, 담임 및 교과담당 의견
  - 학부모 의견서(선택)

⇓

3단계 : 협의회 구성

- 협의회 구성
- 자료 검토 및 사전 논의
  - 시행 절차 결정

⇓

4단계 : 협의회(본 회의)

- 학생의 문제점 제시
- 관계자 의견 청취
- 심층 논의
- 적응 방안 도출(휴학・전학 건의, 경고, 학습 도우미 활용 등)

2) 결과 처리

- 협의회 결과 회의록 작성 : 졸업 후 1년까지 보존
- 회의결과 적용 후 지속적 모니터링 : 담당자 지정 및 관리
- 피드백 및 관찰 기록 유지 : 정기적, 비정기적 관찰 기록을 통해 추수 지도
- 담임 변경 시 자료 인수 및 인계 -> 글자 크기 조정

마. 기대효과

1) 교사-학부모-상담전문가로 이루어진 협의회를 통해 학교생활 부적응 학생에 대한 전반적 검토와 지원 방안 강구
2) 학생에 대한 최적의 학습솔루션을 모색하고 제공하여 학교 적응도를 극대화
3) KSA만의 개인별 맞춤식 적응지도 시스템 운영으로 선도적 영재교육 롤 모델 구현

4. 우수 교원 확보 및 교원 전문성 강화

4.1. 교원 확보 현황

구 분		교원유형(2018년 3월 기준)			
		KSA 전임		교육청 파견	소계
		전임	외국인		
관리	교장	1			1
	교감	1			1
수리정보과학부	수학	10	1	2	13
	정보과학	4			4
물리지구과학부	물리	7	1	1	9
	지구과학	3		1	4
화학생물학부	화학	6	1	1	8
	생물	5		1	6
인문예술학부	국어	4			4
	영어	2	5		7
	외국어				0
	사회	4			4
	음악	1			1
	미술	1			1
	체육				0
	보건				0
	사서				0
	상담				0
합계		**49**	**8**	**6**	**63**

* 기간제 교사(3명) 제외

4.2. 교원 충원 계획

가. 제5차 교육과정 개정 관련 재조정 필요

나. 교육청 파견 교원 복귀에 따른 수요 반영 필요

다. 학생 수강 신청에 따른 수요 예측 반영 필요

라. 추진 계획

1) 교육과정 특성에 알맞은 전임 교원 확보
2) 교육청 파견교원의 지속적 활용 및 우수 교육청 교원 초빙
3) 국외 우수 과학영재교육기관과 교사교류 프로그램 확대
4) 신임 교원에 대한 영어 강의 의무화 지속적 추진
5) 다양한 특별활동 분야에서 전문적이고 우수한 외부 강사 위촉
6) 글로벌 리더를 육성할 영재교육 전문가 그룹 운용
7) 현장중심 교과 맞춤식 연수프로그램 구축 등 효율적 교원 연수시스템 구축
8) 교육 효과 극대화를 위한 학급 규모 재설정

마. 교원 선발 및 관리 체제의 개선

1) KSA 교사상에 부합하는 선발 기준과 절차의 구축
2) 수업 능력 우선 선발
3) 선발 심사 시 타기관의 외부위원 참여

바. 우수교원 확보를 위한 홍보 및 노력의 강화

1) 정규직 교원의 장점 강조
2) 엄격한 교원 평가를 통한 우수 교원 파격적 처우 강조
3) 채용 홍보 강화 및 추천 요청

4.3. 전문성 강화

4.3.1. 교원 연구 지원

가. 교원기본연구 활동 지원

1) KSA 교원의 연구 활동을 장려하고, 교원의 전문분야와 영재교육의 전문성 계발을 위해 교원 연구 활동 지원 프로그램을 운영한다.
2) 과제의 선별적 지원 강화한다.
3) 교원기본연구 사업은 해당학부에서 연구계획서를 평가한 후, 교원 개인별 과제로 운영 및 정산한다.

4.3.2. 교원 연수

가. 목적

세계 최고의 과학영재 육성을 위해 최신 과학기술에 대한 경험과 지식을 키우고 이를 활용하여 교원 역량 개발 및 능력 향상을 목적으로 한다. 또한 수업역량 향상을 위한 다양한 교수학습방법에 대한 이해와 수업컨설팅을 통해 수업 및 교원의 전문성 신장 및 경쟁력 확보, 세계화를 목적으로 한다.

나. 근거

1) 영재교육진흥법 시행령 제 31조
2) 학칙 제 15장 59조 ⑤항, 교원인사규정 제6장 32조 33조

다. 연수 개요

1) 연수명칭 : KSA 창의융합교육 심화연수(가칭)
2) 연수유형 : 120시간(8학점), KAIST과학영재교육연구원 위탁
3) 연수대상 : 기존교원 및 신규 교원 (33여명)
4) 연수기간 : 2017년 9월 ~ 2018년 6월(예정)
5) 연수장소 : KAIST 문지캠퍼스, KSA 캠퍼스 등

4.4. 교원 평가제

가. 목적

1) 엄정한 교원 평가를 통한 인사시스템 혁신
2) 파격적인 인센티브 제공으로 전문성 계발 장려
3) 전문성 계발 및 유지를 통한 교육의 질 관리
4) 학부단위 평가를 통한 교육의 질적 수준을 제고
5) 학부장에게 평가 권한을 부여함으로 학부 중심 책임 교육시스템 구축

나. 우수 교원에 대한 보상

1) 우수교원 확보와 활동 장려를 위하여 성과급을 지급한다.
2) 교원 평가가 양호한 교사에 한하여 매 5년마다 1호봉의 근속 호봉은 부여할 수 있다.
3) 교원 기본 연구 활동비를 지급할 수 있다(연구 성과와 연계하며, 연구계획서를 심사하여 차등 지급).
4) 우수 교원에 차별화된 연수 기회 및 혜택을 제공한다.
5) 최우수 교원을 선발하여 1년에 1회 포상을 실시한다.

Ⅲ. 창의·연구 활동 운영

1. 창의 · 연구 활동
2. 학생 국외위탁 교육
3. 학생 및 교원 연구 활동 지원

III. 창의·연구 활동 운영

1. 창의 · 연구 활동

KSA 학생들의 효율적인 창의연구능력 신장을 위해 창의기초연구(6학점), 소집단 자율 연구(R&E) 및 국내외 위탁교육(16학점), 졸업연구(8학점)으로 단계별 창의.연구 활동을 운영한다.

가. 학년별 창의연구활동

학년	주요목적	기간	세부내용	코드 번호
1	창의기초연구 (6학점)	1학기	창의설계활동(3학점) (과학적 창의성 계발, 심화탐구, 탐구보고서 작성)	CR711
		2학기	연구방법 기초세미나(3학점) (소그룹활동 : 연구주제 탐색, 연구기초능력 계발, 연구계획서 작성)	CR712
2	소집단 자율연구 및 국내.외 위탁교육 (16학점)	1학기	R&E 수행(학생주도) (5학점)	CR721
		여름 방학	R&E 현장연구(4학점)	CR722
			국내.외 위탁교육(2학점)	CR724
		2학기	R&E 수행(학생주도) (5학점)	CR723
3	졸업연구 (8학점)	1학기	개별연구 또는 KAIST HRP 중 선택(4학점) (중간보고서 작성)	CR731
		여름 방학	KAIST HRP 집중교육(6주)	
		2학기	개별연구 또는 KAIST HRP 중 선택(4학점) (졸업논문 작성)	CR732

나. 1학년 창의기초연구(창의설계활동, 연구방법 기초 세미나, 6학점)

1) 운영 방침

- 창의기초연구는 1학기에 창의설계활동(3학점)과 2학기에 연구방법 기초세미나(3학점)로 운영한다.
- 수·과학에 근간한 연구 분야를 소개함으로써 학생들의 탐구에 대한 상상력을 고취시킨다.
- 창의적 설계활동을 통해서 연구 활동을 위한 기초지식을 습득한다.
- 창의설계활동은 탐구 설계의 기회를 가짐으로서 연구자의 자세를 배우고 도전적이고 창의적인 사고를 지향하게 한다
- 창의설계활동은 조별로 운영되며, 모든 학생은 팀별 창작품, 설계 디자인 중 하나를 제출하고, 이를 평가(PASS/FAIL)하는 것을 원칙으로 한다.

- 연구방법기초세미나는 3인 1팀으로 구성되고, pre-R&E 형태로 운영한다.
- 연구방법기초세미나에서는 학생들이 R&E를 위한 연구주제를 찾고 선행 연구 결과를 검토하여 연구문제를 정의하고 초보적인 연구를 시도하여 연구문제를 수정 보완하는 과정을 거친다.
- 연구방법기초세미나에서는 2학기 말에 팀별로 R&E 제안서 및 선행연구 검토 보고서를 제출하고, 이를 평가(PASS/FAIL)한다.

2) 창의기초연구 세부 추진 일정

세부 추진 내용	시기
창의설계활동 오리엔테이션	3월 초순
창의설계활동 공통교육	~ 4월 말
창의설계활동 학부교육	~ 6월 중순
창의설계활동 학생 최종 디자인 또는 창작품 제출 및 학생활동 평가	8월 초
창의설계활동 최종 결과물 창의·연구중간발표회 발표	8월 말
연구방법기초세미나 교원 연구계획서 제출	6월 ~ 8월
연구방법기초세미나 팀 구성(3명 1팀)	6월 ~ 8월
연구방법기초세미나 오리엔테이션	8월 말
연구방법기초세미나 팀별 활동	9월 ~ 12월
연구방법기초세미나 R&E 제안서 팀별 제출	11월 말
연구방법기초세미나 선행연구 검토보고서 개별 제출 및 학생활동 평가	12월 초

다. 2학년 R&E 연구활동(소그룹 사사교육)

1) 운영방침

- R&E 활동은 학생들 자신이 관심 있는 분야에서 관련분야의 연구자를 멘토로 하여 학생 3명이 한 그룹으로 학생들이 제안한 연구주제를 기초로 하여 1년간 연구 활동을 수행한다.
- 특정 분야의 심도 깊은 학습을 위하여 교내 및 연구소나 대학과 연계하여 운영한다.
- 학술적으로 가치 있는 주제 또는 실용적이고 창의적인 분야의 주제를 선정한다.
- R&E 활동에서 책임지도자, 공동지도자 및 조교와 학생 3명의 소그룹으로 팀을 구성하여, 제시된 연구주제로 1년간 연구 활동을 수행한다.
- R&E 과제선정 및 연구 활동에서 주체는 학생으로서, 학생이 작성한 연구계획서를 참고로 하여 연구주제를 지정하고, 운영한다.
- 팀 구성이 어려운 학생에 대해서는 대분야-중분야를 맞추되, 학교에서 지정하는 R&E 팀에 참가시킬 수 있다.

- 소집단 자율연구는 1학기 R&E 활동(5학점), R&E 현장연구(4학점), 2학기 R&E 활동(5학점)으로 운영한다.
- R&E 현장연구는 방학 중 월-토 기준 20일 이상 수행하는 것을 원칙으로 한다.
- R&E 활동의 연구진행상황은 연구노트에 작성하고 책임(공동)지도자는 학생이 작성한 연구노트를 성실히 검토한다.
- R&E 주차별로 팀 대표 학생이 학생활동 설문조사를 온라인으로 매주 연구 활동 진행상황을 알리는 것을 원칙으로 한다.
- R&E 중간 및 최종 발표회를 통해 R&E 연구 활동을 평가하고 장려한다.
- R&E 연구결과를 논문형태로 작성하고 발표한다.
- R&E 책임(공동)지도자는 학생 개인의 연구 활동에 대해 PASS/FAIL 2단계로 평가한다.
- R&E 연구 활동에 대한 학생들의 평가 결과를 학생들의 국제교류 프로그램 참가팀 평가에 반영한다.

2) 2학년 R&E 연구활동 세부 추진 일정

세부 추진 내용	일정
R&E 학생 연구주제 공모	2017년 11월
R&E 외부 과제 공모	2017년 12월 ~ 2018년 1월
R&E 학생-교수 팀 구성	1월 ~ 2월
R&E 연구과제 심의 · 선정 및 최종 확정과제 통보	2월
R&E 협약 체결 및 연구비 지급	3월 초
R&E 연구 활동 오리엔테이션	3월 중순
R&E 연구 활동 1학기 팀별 활동 및 모니터링	3월 ~ 6월
R&E 연구 활동 1학기 활동 평가	6월 말
R&E 연구 활동 현장연구학습(20일 이상)	6월 ~ 8월
R&E 연구 활동 현장연구학습 활동 평가	8월 말
R&E 연구 활동 중간발표회(중간보고서 제출)	8월 말
R&E 연구 활동 2학기 팀별 활동 및 모니터링	9월 ~ 12월
R&E 연구 활동 최종보고서 · 포스터 제출	12월 중
R&E 연구 활동 최종발표회(우수팀(학생) 선정)	12월 말
R&E 연구 활동 2학기 활동 평가	2019년 1월
R&E 연구비 정산 및 설문조사 실시	1월
R&E 연구 활동 결과 최종보고서 논문집 발간	2월

라. 2학년 국외위탁교육

1) 운영 방침

- 선진과학교육의 경험을 토대로 학생 및 교원의 전문성을 증대한다.
- 해외 과학 관련 융합 문화 체험을 통한 글로벌 리더를 육성한다.
- 국외 우수기관 학생과의 교류를 통해서 글로벌 네트워킹의 기반을 확보한다.
- 교육과정의 일환으로 2학년 국외위탁교육 이수 시 국내외 위탁교육 2학점을 인정한다.
- 평가는 창의연구활동 평가 기준에 준하여 평가한다.(PASS/FAIL)

2) 국외위탁교육 세부 추진 일정

세부추진내용	일정
국외위탁교육 기관 자료 수집 및 신규기관 발굴	2017년 10월 ~ 2018년 1월
국외위탁교육기관에 대한 검토	2월 초
국외위탁교육 최종 선정 및 학생별 위탁기관 선정	2월 말 ~ 3월 초
국외위탁교육 운영안 마련	3월 중순
국외위탁교육 인솔교원 선정	3월 말
국외위탁교육 파견 준비 및 학생 사전교육	3월 ~ 5월
국외위탁교육 실시	6월말 ~ 8월
위탁교육기관으로부터 평가 수령 및 생활기록부 활동 등재	8월 말
국외위탁교육 결과보고	9월 초
국외위탁교육 인솔교원 평가회 실시	9월 초
학생 설문 조사 및 결과 분석	9월 말

마. 3학년 졸업연구

1) 운영 방침

- 학생이 관심 있는 수·과학을 바탕으로 한 연구 분야를 선정하여 스스로 연구 활동 계획을 수립하고, KAIST 부설 한국과학영재학교(KSA) 교원(개별연구) 또는 KAIST 교수(KAIST HRP)의 지도를 받아 연구 활동을 수행하여 졸업연구 논문을 작성하게 한다.
- 졸업연구는 1학기 졸업연구1(4학점)과 2학기 졸업연구2(4학점)을 수행함을 원칙으로 한다. 단, KAIST HRP는 여름방학기간 내 집중연구기간을 2학기 졸업연구에 포함하며, 집중연구기간은 월 ~ 토요일 6일을 기준으로 하여 최소 30일 연구 수행을 원칙으로 한다.

2) 개별연구

- KSA 교원의 지도하에 졸업연구를 수행한다.
- 학생들이 관심 있는 분야에서 연구주제와 지도교원을 정하여 <졸업연구(개별연구) 계획서>를 작성하고 기획.연구부에 제출한다.
- KSA 교원 1인당 학생 2명을 지도하는 것을 원칙으로 하나, 지도교원이 가능하다고 판단 시 최대 3명까지 지도할 수 있다.
- 평가는 KSA 지도교원의 해당학부에서 2단계(PASS/FAIL)로 평가하는 것을 원칙으로 한다.

※ R&E 연구 등과 연계하여 외부 연구자에게 졸업연구 지도를 받을 경우(KAIST HRP 제외), KSA 해당학부 교원이 반드시 공동지도자로 포함되어야 하며, 해당학부의 평가를 받아야 한다.

※ KSA 교원이 공동지도자 KAIST HRP로 졸업연구를 지도할 경우 공동으로 지도하는 학생은 2명을 초과할 수 없고, 개별연구 지도 학생을 포함하여 최대 3명까지 지도할 수 있다.

3) KAIST HRP

- KAIST 교수의 지도하에 졸업연구를 수행한다.
- <KAIST HRP 자기소개서>와 <KAIST HRP 연구 제안서>를 토대로 관련분야의 KAIST 교수를 개별 접촉하여 지도교수를 정한다.
- 지도교수의 지도 수락 확인 후 학생은 <KAIST HRP 지도 승인서>를 기획·연구부로 제출하고, 지도교수는 <KAIST HRP 연구계획서>를 기획.연구부에 제출한다.
- KAIST 교수 1인당 학생 2명을 지도하는 것을 원칙으로 하되, 지도교수가 지도가능하다고 판단 시 최대 3명까지 지도할 수 있다.
- KAIST 지도교수의 지도하에 1학기와 여름방학 집중교육으로 나누어 수행한다. 1학기에는 방문연구 또는 온라인으로 졸업연구 지도를 받고, 여름방학 중에는 KAIST 연구실에서 반드시 6주(최소 30일, 월~토) 간의 집중 교육을 통해 연구 활동을 수행한다.
- 평가는 KAIST 지도교수가 2단계(PASS/FAIL)로 평가하는 것을 원칙으로 한다.

4) 2학기에 졸업연구1을 수행해야 하는 2학기 복학생

- 2학기 복학생은 졸업논문을 KSA 교원의 지도하에 개별연구로 수행하고, 해당학부에서 평가를 받아야 한다.

- 2학기 복학생은 졸업연구1(4학점)을 복학하는 학기에 수행하고 졸업연구2(4학점)를 복학 기준 다음 정규학기에 수행하여야 한다.
- 2학기 복학생은 졸업학기에 졸업논문을 제출하여야 졸업연구 학점을 부여받을 수 있다.
- 졸업논문은 해당 학부에서 2단계(PASS/FAIL)로 평가한다.

5) 5학기 졸업자

- 졸업논문을 KSA 교원의 지도하에 개별연구로 수행하고, 해당학부에서 평가를 받아야 한다.
- 졸업연구1(4학점)과 졸업연구2(4학점)을 2학년 겨울방학과 5학기에 수행하여야 한다.
- 졸업연구1(4학점)과 졸업연구2(4학점) 학점을 5학기(졸업학기)에 함께 부여한다.
- 5학기(졸업학기)에 졸업논문을 제출하여야 졸업연구 학점을 부여받을 수 있다.
- 졸업논문은 해당 학부에서 2단계 (PASS/FAIL)로 평가한다.
- 우수 졸업논문을 작성한 5학기 졸업자에게 우수졸업논문상을 수여하고, KSA 연구발표회에서 연구결과를 발표하는 기회를 부여한다.

6) 평가

- 졸업연구는 지도교원이 학생 개별로 평가한다.
- 개별연구로 졸업연구를 수행한 경우, 지도교원이 소속된 해당학부별로 평가함을 원칙으로 한다.
- KAIST HRP로 졸업연구를 수행한 경우, KAIST 지도교수가 평가한다.
- 졸업연구는 연구활동평가서에 근거하여 2단계 PASS(61점 ~ 100점) / FAIL(0점 ~ 60점)로 <연구 활동 평가서>에 의거하여 평가한다.
- 졸업연구 결과로 제출된 논문이 다른 논문을 표절한 경우 추후에 발견되면 졸업연구2(4학점)의 이수를 취소한다.

7) 우수논문

- 학기 중 졸업연구 활동이 우수한 학생의 경우에 한해, 지도교원과 해당학부장이 추천하는 학생에게 우수졸업논문상을 수여한다.

8) 졸업연구 세부 추진 일정

세부 추진 내용	시기
졸업연구 오리엔테이션	2017년 11월 8일(수)
KAIST HRP 사업계획서 공문 발송 및 과제 안내	2017년 11월 9일(목)
졸업연구 관련 서류 제출	2017년 11월 9일(목)~12월 15일(금)
개별연구 지도교원 및 KAIST HRP 지도교수 확정	2017년 12월 29일(금)
KAIST HRP 연구계획서 제출(집중교육 포함)	2018년 2월 1일(목)
졸업연구 1 수행	3월 ~ 6월
졸업연구 1 중간보고서 제출	6월 초
학부별 5학기 졸업자 졸업논문 제출	6월 말
졸업연구 1 평가 및 성적처리	6월 말
졸업연구 1 성적입력	7월 중
KAIST HRP 6주간 여름방학 집중교육 기간	6월 말 ~ 8월
KSA 창의연구활동 중간발표회	8월 또는 9월
졸업연구 2 수행 및 졸업논문 작성	9월 ~ 11월 말
졸업연구 2 평가 및 성적처리	12월
졸업논문 최종보고서 제출(졸업논문집 제작)	12월 말(1월 말)
졸업연구 2 성적입력	2019년 1월 초

2. 학생 국외위탁교육

가. 국외위탁교육(3학년)

1) 운영 방침

- KSA 학생들의 국제적인 리더십과 연구능력 향상을 위해 연구 능력 및 학업능력이 우수한 3학년 학생들에게 국외위탁교육 프로그램 참가 기회를 제공함

2) 3학년 국외 위탁교육 프로그램 추진 일정

세부추진내용	일정
국외 위탁교육 기관 최종 선정	1월~3월
국외 위탁기관과의 협약 체결	3월~4월
국외 위탁교육 규정에 의거하여 학생 선발	3월~4월
국외 위탁교육 발대식	5월 중
국외 위탁교육활동(3주간 프로그램)	6월~8월 중
위탁기관으로부터 feed back	8월 말
국외 위탁교육 결과보고서 제출	8월 말
국외 위탁교육 인솔교원 평가회 실시	9월 초
국외 위탁교육 평가서 제출	9월 초
국외 위탁교육 학생 설문지 작성 및 결과발표회	9월 말
국외 위탁교육 사업보고서 작성	11월 말

나. 국제과학영재 학술대회 참가 지원

1) 운영 방침

- 학생들에게 국제적인 리더십과 연구 능력 향상을 위해 연구능력이 우수한 학생들에게 국제과학영재 학술대회의 기회 부여

2) 국제과학영재 학술대회 추진 일정

세부추진 내용	일정
우수 국제과학영재 학술대회 선별 참가학생 선발 및 파견 참가결과 보고서 제출 사업보고서 작성	연중

3. 학생 및 교원 연구 활동 지원

3.1 학생 연구 활동 지원

가. 국제공동연구 활동

1) 운영 방침

- 해외 선진 연구 환경을 통한 국제공동연구 능력 향상을 위하여 국외 우수 영재교육기관의 학생들과 KSA 학생 간의 국제공동연구를 계획·운영
- 교육기간 : 1년
- 연중 인터넷 및 화상회의시스템을 이용하여 학생 및 지도 교원 간의 국제공동연구 활동을 진행
- 국제공동연구 초청 및 방문 프로그램을 통하여 상호 학교에서 연구활동을 실시
- 학생 선발은 담당 교원이 자체적으로 선발
- 국제공동연구 팀 매칭을 위해 기획、연구부는 정보를 제공하고 지원

2) 국제공동연구 활동 추진 일정

세부추진내용	일정
국제공동연구를 수행할 국외 우수영재교육기관 섭외	연중
국제공동연구 주제 공모	1월
국제공동연구 기관별 팀 매칭	2~3월
온라인 논의를 통해 학생 연구결과 상호 발표 및 공동연구 주제에 대한 의견 교환	연중
활발한 교류활동을 하는 팀을 중심으로 국제공동 연구 활동 지원 (연구비 지원 등)	연중

세부추진내용	일정
인터넷 및 화상회의시스템을 활용한 교류를 통해 공동연구를 수행	학기 중
상호기관 KSA 초청을 통한 공동연구 수행(약 1주일)	학기 중
상호학교의 방문을 통해 공동연구를 수행	방학 중
국제공동연구 결과 발표 및 보고서 제출	12월 말

나. 국내·외 학회 발표 및 참가 지원

1) 국내학술대회 발표 참가 지원 사업

가) 운영 방침

(1) R&E, 졸업논문, 개인 연구 활동 등을 통해 얻은 연구결과를 관련 국내학술대회에서 발표하고, 이를 지원받고자하는 학생은 반드시 사전에 ①국내학술대회 참가 지원신청서, ②해당 연구 활동 지도교원의 추천서를 기획·연구부에 제출하여야 한다.

(2) 논문발표 증빙자료 또는 학회초청장을 제출하는 경우에 한해 국내학술대회 논문발표를 지원한다.

(3) R&E 연구와 같은 공동연구의 결과에 대해서는 참여 학생 개개인에 대해 연구 활동 지도교원의 평가 의견을 반영하여 연구 활동에 기여한 학생에 한해 지원한다.

(4) '국제과학영재 학술대회 및 국제학술대회 발표 지원프로그램'에서 지원한 연구주제에 대해서는 지원하지 않는다.

(5) 국내학술대회 참석 지원은 구두발표 또는 포스터 발표등 주저자에 한해 지원한다.

(6) 연구윤리에 적합해야 하며, 동일한 내용으로 중복 참가할 수 없다. R&E 기간에는 R&E 관련 주제 발표는 R&E 예산으로 집행한다.

나) 국내 학술대회 참가 지원 사업 세부 추진 일정

세부 추진 내용	일정
- 국내학술대회 참석 지원신청서 접수 및 심사 - 논문발표 증빙자료 또는 학회초청장 제출 시 지원	연중

2) 국제학술대회 참가 지원 사업

가) 운영 방침

(1) 국제학술대회 발표 지원자의 선발은 해당 연구 활동 및 관련 전문교과 지도 교원의 추천서(30%), 관련 연구실적(10%), 생활태도(10%), 영어면접(연구40%, 영어10%) 심사를 통해 한다.

(2) R&E, 졸업논문, 또는 개인 연구 활동 등을 통해 얻은 연구결과를 관련 국제학술대회에서 발표하고, 이를 지원받고자하는 학생은 반드시 사전에 ①국제학술대회 참가 지원서(연구내용 포함), ②국제학술대회 학생 신청서, ③지도교원의 추천서, ④관련 논문(영문) 초록 첨부 등의 서류를 기획·연구부에 제출하여 심의를 받아야 한다.

(3) 국제학술대회 발표를 지원받고자 하는 학생은 연구내용을 영어로 발표하고, 면접 심사를 받아야한다.

(4) R&E 연구와 같은 공동연구의 결과에 대해서는 참여 학생 개개인에 대해 연구 활동 및 지도교원의 평가 의견과 영어면접 심사 결과를 반영하여 연구 활동에 기여한 학생에 한해 지원한다.

(5) 선발된 학생이 논문발표 증빙자료 또는 학회초청장을 제출하는 경우에 한해 국제학술회의 논문발표를 지원한다.

(6) 국제학술대회 참석 지원은 구두발표 또는 포스터 발표 주저자에 한해 지원한다.

(7) 학술회의에 참가한 학생은 1개월 이내에 학술회의 참가보고서를 제출해야 한다.

(8) 국제과학영재 학술대회 및 국제학술대회 발표지원프로그램에 중복 지원할 수 없다.

(9) 분기별로 2, 5, 8, 10월 초에 다음 분기 국제학술대회 지원 신청을 일괄적으로 접수해서 학술연구위원회의 심의 후 지원 여부를 결정한다.

(10) 국내에서 개최되는 국제학회는 국내 학술대회 발표지원 프로그램 규정을 준용한다.

나) 국제학술대회 참가 세부 추진 일정

세부 추진 내용	일정
- 국제학술대회 참석 지원 신청서 접수 및 심사	- 분기별
- 논문발표 승인 증빙자료 또는 학회초청장 제출 시 지원	- 분기별
- 학술대회 참가 보고서 제출	- 학회 참가 후 1개월 이내

다. 국내·외 학술지 논문 게재 지원 사업

1) 운영 방침

- KSA 학생들이 R&E 또는 졸업연구 연구 활동을 통해 얻은 연구결과를 관련 국내·외 학술지에 논문 게재 시에 게재료를 지원한다.
- 논문게재 증빙자료를 제출하는 경우에 한해 국내외 학술지 논문게재를 지원한다.
- 게재 논문에서 KSA 재학생들의 기여부분이 분명하게 제시될 때, 이를 평가하여 지원 여부를 결정한다(주저자 또는 교신저자 확인).
- 지원 경비는 논문 1편 당 100만원을 지급한다.
- 국내·외 학회 논문게재 지원은 매년 개인당 1회로 제한한다.
- 기획.연구부 학술연구위원회의 심의를 거쳐 최종 심사 후 지원한다.

2) 국내·외 학회 논문게재 지원사업 추진 일정

세부 추진 내용	일정
국내·외 논문 게재 확정 후, 관련 서류 제출시 이를 평가하여 지원여부를 결정함	연중

3.2 교원 연구 활동 지원

가. 교원기본 연구 활동 지원

1) KSA 교원의 연구 활동을 장려하고, 교원의 전문분야와 영재교육의 전문성 개발을 위해 교원 연구 활동 지원 프로그램을 운영한다.
2) 과제의 선별적 지원 강화한다.
3) 교원기본연구 사업은 해당학부에서 연구계획서를 평가한 후, 교원 개인별 과제로 운영 및 정산한다.
4) 교원기본연구 지원 사업 세부추진계획

세부추진내용	일정	비고
교원기본연구 계획서 제출 및 평가	1월	해당 학부
교원기본연구기간	1월 ~ 12월	
과제관리 점검 및 지원 확인	1월 ~ 12월	
교원 자체평가보고서, 학부연구비 사용실적보고서 제출	2019년 1월	해당 학부 취합, 기획.연구부 제출
실적물, 실적증빙서류 제출	2019년 1월	해당 학부 취합, 기획.연구부 제출
교원 자체평가보고서, 학부연구비 사용실적보고서, 실적물, 실적증빙서류 심의	2019년 1월	기획.연구부

Ⅳ. 리더십 운영

1. 단체 활동
2. 재능기부 및 지역사회 봉사
3. 학생 자치활동
4. 학생 생활 지도

Ⅳ. 리더십 운영

1. 단체 활동

1.1. 리더십 활동 운영

1.1.1. 리더십 활동 운영(제4차 교육과정 적용 대상학생)

가. 운영목적

학생들은 리더십 활동을 통해 참여의식과 공동체의식을 함양하게 되고, 상호존중을 통한 민주적 의사결정 과정의 중요성을 습득하여 건전한 가치관을 형성하게 될 것이다. 따라서 학교에서는 다양하고 내실 있는 리더십 활동을 운영하여 영재학생들의 인성과 창의성 및 자율성을 함양시켜 인류에 공헌할 수 있는 창의적 글로벌 리더를 육성하고자 한다.

나. 운영방침

1) 연간 단체활동 및 봉사활동 각각 45시간 이상을 하도록 권장한다.
2) 3년간 단체활동 및 봉사활동 각각 130시간 이상일 경우 졸업요건을 충족한다.

〈필수 이수 항목〉

단체활동	지리산 종주 16시간, 글로벌 리더십 12시간, 삼성연수원 인턴십 8시간, 클럽활동 3년간 12시간, 특별강연 16시간, 체육활동 16시간

3) 세부 내용

리더십 활동 영역	세부 내용
수요자 중심의 단체활동 편성	○ 단체활동 희망조사 ○ 단체활동 지도교사 편성 및 조직 ○ 단체활동 연간계획서 작성 ○ 단체활동 실시 및 확인서 제출 ○ 단체활동 평가 ○ 단체활동 우수자 표창

리더십 활동 영역	세부 내용
단체활동의 내실화 (영재성 신장)	○ 단체별 활동 안내 ○ 학교주관 행사를 단체활동과 연계 활용 ○ 스포츠 관련 단체활동의 종목별 대회 개최 ○ 다양한 체험, 특강 프로그램 개발 ○ 과학영재성 신장을 위한 체험 행사 및 활동 ○ 연구회 및 멘토링 활동 적극지원
봉사활동 운영 및 지원	○ 봉사활동 실시계획서 작성(개인별, 반별, 클럽별 등) ○ 봉사활동 실시확인서 제출 ○ 봉사활동 우수자 시상 ○ 전국규모 봉사활동 대회 참가
봉사활동의 내실화	○ 재능기부 활동 활성화 ○ 다양한 봉사활동 안내 ○ 사회복지시설과 봉사활동 협약체결 ○ 국내외 봉사활동기구와 연계된 활동 추진 ○ 체험활동과 연계된 봉사활동 실시

다. 단체활동

1) 운영목적

- 삶의 기본원칙과 습관들을 발견, 체득
- 글로벌 리더로서 갖추어야 할 성품과 능력 배양
- 자신의 생각과 의사를 전달하는 능력과 자신감 체득
- 소중한 것을 찾고 인생의 목표를 스스로 확립(사명, 비전, 장기 목표 설정)
- 계획 수립과 실천 방법을 통한 시간 관리와 자기 관리 능력 배양
- 대인관계 및 네트워크 형성을 통한 시너지 창출

2) 운영방침

- 교과활동과 상호보완적으로 운영
- 지、덕、체를 겸비한 글로벌 리더로서의 자질과 소양을 배양
- 학생들의 자율적이고 협동적인 참여를 전제
- 다양한 활동 영역별 프로그램 확보
- 학예, 취미, 예능, 체육 등의 영역에 학생과 교사의 희망을 반영하여 조직
- 각 단체 활동의 자기표현 기회를 확대(개인별/그룹별 발표회 등)

3) 세부 내용

분야	활동영역	세부내용	비고	시간
리더십 활동	글로벌리더십	자기개발과정	필수	12시간
	삼성연수원 인턴십	삼성 산청연수원	필수	8시간
	특별강연	명사초청 특강 참여(명사 초청 또는 대학과 연계하여 실시)	필수 (1회 참여시 1시간)	16시간까지 인정
	세미나	학술 관련 세미나 참석	선택	5시간까지 인정
	동아리	클럽활동	1인 1동아리 필수	4시간
		연구회 등 학생주도하의 단체모임	선택	2시간
해외 탐방	해외교류	해외교류대학 단기 수업 참여	선택	1회 16시간
심신 단련	지리산 종주	3박4일 단체산행	필수	16시간
	체육 활동	마라톤 등 외부주관 단체체육행사 참여	인증서	4시간
		태권도	필수	16시간
		학교특색 프로그램[1]	선택	8시간
		그 외 체육활동[2]	선택	내용에 따라[3]
체험 활동	훈련캠프참가	국토순례, 해병대 캠프 등	인증서 및 수기작성	내용에 따라
	문화체험	국내, 국외의 유적지	수기 작성	내용에 따라
	각종학교행사	기타 학생지원부 및 타부서 주관행사	선택	내용에 따라
기 타		학생지원부 주관 프로그램	선택	내용에 따라

※ 필수에 불참할 경우 대체프로그램에 참여토록 한다.

※ 국제반은 글로벌 리더십과 삼성연수원 인턴십에 대해 선택으로 한다.

※ 운영상의 특별한 경우는 리더십활동 추진위원회에서 결정한다.

1) 조정, 국궁, 스포츠 클라이밍 등 6주 프로그램 참여시 8시간

2) 체육과에서 주관하는 체력증진 프로그램

3) 프로그램 기획 단계에서 부여시간 결정

라. 봉사활동

1) 운영목적

- 실천위주의 바람직한 인성 강화
- 다양한 경험을 바탕으로 삶의 보람 체득
- 더불어 사는 공동체 의식 함양
- 21세기 바람직한 글로벌 인재로서의 자질 함양

2) 운영방침

- 학생 봉사활동 기준 시수
  - 교육과정에 따라 3년간 130시간 이상 실시하도록 되어 있음.
  - 연간 45시간 이상 권장(15 시간은 리더십 강의를 수강하여 획득)
  - 1일 봉사활동 최대 인정 시간

연번	유형	시간	비고
1	평일(정규 교육과정이 운영되는 날)	1일 2시간 이내	6교시 기준
2	평일(정규 교육과정이 운영되는 날)	1일 4시간 이내	4교시 기준
3	휴일(일요일, 공휴일, 방학 등 휴일) (「학생봉사활동 실적 시간 인정기준표」를 준용하여 차등 적용)	6시간 이내	1일
4	학생봉사활동 소양교육	2시간 이내	1일
5	체험활동, 단체활동 후 학생봉사활동	2시간 이내	1일
6	교내 급식, 사서, 생활지도 도우미 등 (1인 1영역 인정)	20시간 이내	학기당

(단, 1일 최대시간을 초과할 경우 전학년도의 사례에 따라 인정하고, 특별한 사안에 한하여 학생학사위원회의 심의.검토를 거쳐 인정할 수 있다. 이 경우 반드시 관련 회의록을 봉사활동 확인서에 첨부해야 함)

- 봉사활동의 단계적 전개
  - 1단계 : 봉사활동의 의의, 가치, 보람 등 이론을 통한 사전 지도
  - 2단계 : 교사·학생 봉사활동 체험하기(사제동행 봉사활동)
  - 3단계 : 특별활동 시간을 이용한 봉사활동 참여(그룹별 등)
  - 4단계 : 개인계획에 의한 봉사활동 참여(심화단계)

- 학교 교육과정에 의한 봉사활동
- 학교 단위 봉사활동
  - 학교 교육과정에 의한 봉사활동

- 학교의 행사계획에 따라 계획.편성하는 봉사활동
  (예시 : 외국 교환학생 방문 시 도우미 활동)
- 담임교사의 계획에 따라 운영하는 봉사활동

• 개인별 계획에 의한 봉사활동
• 봉사활동의 권역 : 지역 및 권역 제한 없이 실시

3) 세부 내용

활동영역	세부내용	선택/필수	시간
해비타트	사랑의 집짓기	선택	1일 8시간
교내환경정화	백양산 및 학교일원	선택	1회 2시간 8회 16시간
교류학생방문	도우미	선택	4시간
	홈스테이	선택	3시간
해외봉사	몽골, 베트남 등 지구촌 봉사 활동 참여	선택	16시간
	코피온, YMCA 등 청소년 글로벌 봉사캠프 참여	선택	16시간
	해외 현지 자원봉사프로그램 참여	선택	1주일 참여시 16시간
교내봉사	학생 리더십 관련활동 (학생회 임원, 동아리 대표)	선택	16시간
	각종 학교 행사 진행 참여	선택	1회당 4시간
	교내 자원 봉사	선택	1회당 2시간
교외봉사	기관별 봉사활동 - 부산광역시 청소년활동 진흥 센터 - 부산광역시 자원봉사센터 - 사회복지관 - 타 시도지역 봉사기관	봉사인증서 수기작성	내용에 따라
체험활동	농촌봉사 활동	선택	1회당 8시간
기 타	학생지원부 주관 프로그램	선택	내용에 따라

1.1.2. 리더십 활동 운영(제5차 교육과정 적용 대상학생)

가. 운영목적

1) 역량 중심 리더십 활동이란 학생의 심신을 조화롭게 발달시키기 위하여 교과 교육 활동과 상호 보완적 관련 속에서 실시되는 비교과적인 교육 활동을 말한다. 학생들은 역량 중심 리더십 활동을 수행하면서 역할 분담을 통해 참여 의식과 공동체 의식을 함양할 수 있고, 상호 존중을 통한 민주적 의사결정 과정의 중요성을 습득하여 건전한 가치관을 형성하게 될 것이다.
2) 역량 중심 리더십 활동의 목적은 미래사회의 변화에 대비하여 교과 영역 이외에 비교과 교육 활동을 통해 과학영재들이 갖추어야 할 핵심 역량을 함양하여 궁극적으로는 인류에 공헌할 수 있는 창의적 글로벌 리더를 육성하는 데 있다.

나. 활동영역

역량 중심 리더십 활동은 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동 영역으로 구분하여 운영한다.

1) 자기계발 활동은 과학영재들이 바람직한 자아 정체성을 확립하고, 적성에 맞는 진로를 선택할 수 있도록 도움으로써 학생이 가진 잠재력을 극대화시킨다.
2) 협업 활동은 과학영재들이 다양한 단체 및 체험 활동에 참여하여 공동의 과제를 함께 수행하고, 그에 따른 문제들을 함께 해결해 나아감으로써 타인과 더불어 살아가는 공동체 의식을 함양시킨다.
3) 세계시민 활동은 과학영재들이 공동체 의식을 바탕으로 국내에서 뿐만 아니라 세계를 무대로 다양한 봉사 활동을 실시하여 나눔을 실천하고, 해외 과학영재들과 다양한 교류 활동을 체험하여 미래 글로벌 리더로서 자질을 함양시킨다.

다. 운영원칙

1) 역량 중심 리더십 활동의 세부 활동 영역인 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동을 합하여 3년간 300시간 이상을 이수한 경우 졸업요건을 충족한다.
2) 자기계발 활동, 협업 활동, 세계시민 활동은 각 영역별로 최소 60시간 이상을 이수해야 한다.

3) 각 영역별 활동내용은 다음의 표와 같으며, 운영과 관련된 세부내용은 역량 중심 리더십활동 운영 지침을 따른다.

자기계발 활동	삼성 인턴십 프로그램 외 리더십 활동, 강연활동, 독서활동, 진로활동, 인성활동, 학술활동 등	60시간 이상
협업 활동	극기 프로그램 외 체육활동, 동아리 활동, 체험활동 등	60시간 이상
세계시민 활동	교내 봉사활동, 교외 봉사활동, 해외 봉사활동, 해외교류 활동 등	60시간 이상
합계		**300시간 이상**

<표 7> 역량 중심 리더십 활동 영역별 활동내용

라. 운영내용

1) 자기계발 활동

가) 자아 정체성의 확립을 위한 다양한 리더십 활동

나) 사회 구성원으로서 갖추어야 할 교양 및 필요한 법정교육

다) 특강, 독서, 학술대회 참석 등 다양한 자기계발 활동

2) 협업 활동

가) 공동체 의식 함양을 위한 다양한 체험·예술·체육 활동

나) 학생들의 자율적이고 주도적인 참여 장려

다) 구성원들 간의 밀접한 교류를 위하여 소규모 단위 활동 장려

3) 세계시민 활동

가) 바람직한 인성 정립을 위한 실천 위주의 봉사 활동

나) 삶의 보람을 느끼고 더불어 사는 공동체 의식을 함양을 위한 다양한 국·내외 봉사활동

다) 글로벌 리더십 함양을 위한 해외 우수기관과의 학술·인적 교류활동 및 해외봉사 활동

1.2. 2018학년도 리더십 활동 계획

가. 리더십 활동 세부 추진 계획

세부 내용	추진계획
제8회 KSA Dream Camp	1월
특별 프로그램 개발(인성, 체험, 봉사 등)	1월 ~ 2월
리더십 활동 운영지침 작성 및 안내	2월
리더십 활동 운영계획 공지	3월
클럽 및 1학기 연구회 구성	3월
KNN 환경 마라톤	3월
상반기 학생회 리더십 캠프	4월
한국과학영재학교 대 민족사관고등학교 스포츠 문화 교류전	4월
백양산 등반 및 환경 정화 프로그램	5월
외국인학생 가정학습주간 특별 프로그램	5월
Science Academic Festival	5월
3학년 리더십 활동 시수 점검	6월
방학 중 리더십 활동 관련 오리엔테이션	6월
클럽 및 연구회 1학기 활동일지 제출	6월
해양환경 체험 프로그램	8월
우주센터 체험 프로그램	1월
삼성 인턴십 프로그램	5월
3학년 졸업여행	6월
극기 프로그램	5월
제9회 KSA Dream Camp	7월
KSA오케스트라 여름 음악 캠프	7월
부모님과 함께 하는 리더십 활동	7월
교외 봉사활동 프로그램	7월 ~ 8월
글로벌 리더십 프로그램	8월
리더십 활동 만족도 조사 및 보고서 작성	9월
KSA 한마당 체육대회	9월
외국인 학생 추석 특별 프로그램	9월
2학기 연구회 구성	10월
Science Adventure Celebration	11월
KSA 오케스트라 정기연주회(재능기부 콘서트)	12월
하반기 학생회 리더십 캠프	11월
클럽 평가 및 시상	12월
겨울방학 리더십 활동 운영계획 및 공지	12월
3학년 졸업관련 리더십 활동 시수 점검	12월
외국인 학생 귀가 주 프로그램	3월 ,9월
클럽 및 연구회 물품 지원	연중
담임과 함께하는 리더십	연중
학업 및 장인 멘토링 프로그램 운영	연중
교외 리더십 활동 기록 및 시수 입력	연중

나. 2018학년도 신규 및 확대 프로그램 운영 계획

1) 부모님과 함께하는 리더십 활동 신설

• 운영목적
- 부모님과 함께 다양한 리더십 활동을 경험
- 부모님과 학생간의 소통 및 교류 증가

• 운영방침
- 연 1회 부모님과 함께하는 리더십 활동 운영
- 희망자에 한해 운영
- 신청자가 10명 이하일 경우 추가 모집 및 연기
- 활동 후 소감문 제출

• 세부내용
- 기간 : 연 1회(방학 중)
- 분류 : 단체 및 봉사활동
- 운영방법 : 학생지원부 프로그램 개설 후 희망자에 한해 신청함
- 시수부여 : 사전 조율
- 집행방법 : 수익자 부담 경비(단, 인솔 선생님 경비 학교지원)

• 기대효과
- 부모와 학생간의 소통 강화
- 자녀의 학교 생활에 대한 이해도 향상
- 가족간의 소중한 추억을 형성
- 부모님의 소중함 인식
- 효도의 기회 마련

2) 담임과 함께하는 리더십 활동 강화

• 운영목적
- 담임 선생님과 지도 학생과의 소통 및 교류 증가
- 소수 인원(12~13명) 활동을 통한 만족도 향상

• 운영방침
- 희망반에 한해 운영
- 각 반별로 계획안 작성 및 운영
- 활동 후 결과물 제출
- 부산 인근 활동 권장
- 수업에 지장 없는 범위 내 활동

• 세부내용
- 기간: 연중
- 분류: 단체 및 봉사활동
- 운영방법: 각 반 담임, 학반별로 계획서 제출
- 시수부여: 사전 조율
- 집행방법: 수익자 부담 경비(단, 담임 경비 학교지원)

• 기대효과
- 개별 학생과 담임과의 친밀도 증가
- 효율적 학생 상담 및 지도
- 학급반 소속 학생 유대감 조성

3) 체험 활동 프로그램 확대
- 우주센터 체험 활동 프로그램 운영
- 해양환경 체험 활동 프로그램 운영
- 기타 체험 활동 프로그램 개발

다. 학생 축제

1) SAF (Science-Academic Festival): 2018.05.11. ~ 05.12.

• 목적

창의력과 탐구능력 신장에 도움이 되는 교내 과학행사를 통해 수업시간에 배운 지식을 활용하고 구체화하여 폭 넓은 지식의 획득과 학습 동기를 유발할 수 있는 기회를 제공하고자 함.

• 세부내용

일자	내용	장소
1일차	개막식 과학퀴즈대회 수리정보 경시대회 과학콘테스트 준비 레크리에이션	아크로폴리스 대강당 대강당 학과별 지정장소 대강당
	과학체험교실 오픈 과학체험교실 오픈	예지관 1층
2일차	과학콘테스트 준비 과학콘테스트 천체 관측 행사	학과별 지정장소 학과별 지정장소 천문대
	과학체험교실 오픈 과학체험교실 오픈	예지관 1층

2) SAC(Science Adventure Celebration): 2018.11.9.~ 11.11.

• 목적

클럽활동을 통한 취미와 관심분야에 대한 학습내용의 발표와 화합을 통하여 전체 학생들이 즐길 수 있는 축제를 개최하고자 함

즉, 학교축제문화를 통해 학생들의 공감대 형성의 장을 마련하고, 다양한 재능과 끼를 발산하며, 동아리활동과 연계한 문화발표 및 다양한 체험의 공간을 제공하여 교사와 학생이 함께 하나가 되는 과정을 통한 건전한 과학영재학교 문화를 조성

• 세부 내용

오케스트라 공연, 아카펠라 공연, 방송제, 연극제, 힙합공연, 영화제, 컴퓨터 게임대회, 밴드공연, 댄스뮤직공연, 사물놀이 공연, 운동장 부스, 창조관 Open Lab 등

라. 클럽활동 운영(총 17개)

연번	클럽 명	활동 내용	연번	클럽 명	활동 내용
1	그루브	힙합	10	스터전	밴드
2	놀소리	방송	11	쏠	연극
3	누리빛	사진	12	어우러짐	사물놀이
4	딜라이트	마술	13	에스라	신문교지
5	루니	어쿠스틱 밴드	14	엠씨필름	영화제작
6	루비콘	보드게임	15	이오에스	컴퓨터
7	별보라	댄스	16	케미파일	공학
8	비나리	미술	17	퓨어	아카펠라
9	서향	도서			

마. 연구회 운영

1) 2017학년도에 운영되었던 연구회를 중심으로 재구성 및 운영 지원

2) 2017학년도 1학기 연구회(총 38개)

3) 2017학년도 2학기 연구회(총 48개)

※ 클럽 및 연구회 평가 : 학생회, 클럽 연구회 대표학생과 협의를 통하여 학생 모두가 만족할 수 있는 평가방식(일지, 참여도, 교내행사 참여 등)을 선정하여 평가 실시. 차년도 클럽 및 연구회 지원 시에 반영

바. 멘토링 운영

1) 학기 중 멘토링

가) 목적: 학생들간의 교과 활동 또는 교과 외 교육과정 이수에 필요한 활동에 대하여 멘토링을 통해 보충하여 학생 상호간에 신뢰와 나눔을 실천하는 학생문화를 만들고 학업능력 향상을 도모

나) 학기 초에 멘토와 멘티 조사하여 희망 멘토 매칭 후 진행

2) 방학 중 멘토링

- 목적: 방학 중 멘토와 멘티 상호간의 주기적 교류 학습으로 지역 선·후배간의 친밀도 및 학생 교류 향상, 학업 능력 향상
- 방학 전 멘토와 멘티 조사하여 지역별 교류 학생 매칭 후 진행

2. 재능기부 및 지역사회 봉사

가. 운영목적

1) 선도적 과학영재교육기관으로서 수 · 과학 분야에 뛰어난 재능을 가진 학생들의 재능기부를 통한 지역사회 소외 계층 학생들에 대한 지원 활동
2) 국한된 영역(교육)에서의 봉사활동에서 보다 넓은 범위로 확대하여 학생 개개인의 특기 및 소질에 맞는 봉사 장려
3) 학생들의 자율적 참여 및 운영을 통하여 학생들의 리더십과 지식 나눔 실천 활성화
4) 지역사회 재능기부를 통한 학교 위상 제고

나. 운영방침

1) 학생의 지속적 참여를 위해 팀별 자율 운영토록 함
2) 고운누리, 맑음, 사사사, 노크, 날줄씨줄 총 5개 팀을 주축으로 지역사회 재능기부 상시 운영
3) 재능기부와 관련하여 외출 시에는 접근성이 용이한 학생지원부에서 외출허가를 할 수 있도록 하여 원활한 재능기부 활동이 되도록 함
4) 시설(실험실 등) 요청이 있을 시 적극 지원토록 하며, 필요시 관련 교과 지도 선생님을 지원토록 함
5) 재능기부 대상학생들에 대해 각종 본교 학교행사(가을축제(SAC), 오케스트라 정기연주회, 과학체험교실 등)에 초청하여 체험기회를 제공토록 함
6) 각종 수.과학 캠프를 운영하여 저소득층 및 소외계층 학생들에게 수·과학에 대한 관심과 꿈을 가질 수 있도록 하는 장 마련
7) 어려운 이웃을 위한 희망 나누기 시행

다. 세부내용

1) 2018학년도 재능기부 운영

가) 학생

<table>
<tr><th>연번</th><th>구분</th><th>내 용</th></tr>
<tr><td>1</td><td>재능기부팀
운영
활성화</td><td>• 재능기부에 관심 있는 학생들을 유도하여 다방면의 재능기부를 할 수 있도록 조직 구성 및 적극적인 지원활동을 통한 재능기부 활성화
• 지역사회 지역아동센터와의 논의를 통한 재능기부팀 운영 내실화</td></tr>
<tr><td>2</td><td>KSA
Dream
Camp 운영</td><td>• 학생들이 주축이 되어 부산지역 소외계층 학생 대상으로 초청 캠프 운영 (여름방학, 겨울방학 연간 2회 운영)
<table>
<tr><th>1일차</th><th>2일차</th><th>3일차</th></tr>
<tr><td>• 입소 및 소개
• 학교 투어
• 수·과학 프로그램진행</td><td>• 수·과학 프로그램진행
• 예체능 활동 체험</td><td>• 수·과학 프로그램진행
• 정리 및 퇴소</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>3</td><td>학교행사
초청</td><td>• 재능기부대상 학생들을 초청하여 본교 재학생들의 활동 모습과 교류를 통해 학생들에게 과학영재학교 또는 이공계로의 진학 동기를 부여
<table>
<tr><th>연번</th><th>행사명</th><th>행사 시기</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>1</td><td>SAF(과학콘테스트)</td><td>5.11~5.12</td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td>SAC(가을축제)</td><td>11.9~11.11</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>4</td><td>찾아가는
공연</td><td>• 본교 클럽 및 연구회, 오케스트라를 활용하여 부산지역사회센터, 부산역, 지하철역 등에서 부산시민 등을 대상으로 각종 공연 활동 추진</td></tr>
</table>

나) 학교

연번	구분	내 용
1	이공계 진로상담	• KAIST소개, 이공계 학과 소개, 이공계 특성화대학 정보 등을 개인별 맞춤 제공(학교행사 중 운영)
2	학습 컨설팅	• 학습유형검사, 진로검사, 성격유형검사(MBTI) 등을 실시하여 저소득 학생을 위한 개인별 학습 컨설팅을 통해 효율적인 학습방법 제공(여름방학 운영)
3	과학체험교실	• 부산지역 저소득 학생을 대상으로 본교의 과학체험교실을 특별운영하여 과학의 원리와 재미를 제공하는 장 마련
4	교과별 지도교사 지원활동	• 재능기부 활동 시 필요한 교과별 전문지식 및 실험실 등 활용 시 해당 교과별 선생님의 적극적인 지원활동
5	지역단체봉사	• 농촌봉사활동, 환경정화활동 등 추진

다) 재능기부 팀 현황

(2016학년도 2학기 기준)

연번	연구회명	활동장소	참여인원	활동 내용	대상
1	사랑으로 사는 사람들 (사사사)	개금종합 사회복지관	40	학습 지도 및 예체능 활동 지도	초등학생
2	고운누리	교내	27	지역사회 저소득층을 위한 수학·과학 교재 개발	중학생
3	맑음	부산과학 체험관	26	방문객 눈높이에 맞는 과학기구 설명 및 체험활동 지도	
4	날줄씨줄	부산지역 내 다문화센터	18	학습 지도 및 예체능 활동 지도	부산지역 거주하는 다문화 가정의 자녀 (초등부~중등부)

라) 지역사회 봉사

연번	구분	내 용
1	'Food Share - 잔반 없는 날'	• 매주 화요일 'Food Share - 잔반 없는 날'을 운영하여 음식물 쓰레기를 줄이며 무의탁 어르신들을 위한 무료급식 운영
2	학교 행사 초청	• SAF, SAC 등 학교 행사에 지역사회 소외계층 및 저소득계층을 초청하여 지역사회 문화발전 기여
3	재능기부 콘서트 운영 및 초청	• 재능기부 콘서트를 운영하여 부산지역 소외계층 및 저소득층을 초청하여 지역사회 문화발전 기여
4	어려운 이웃을 위한 희망 나누기	• 각종 기념품 및 기부금을 모금하여 부산지역 어려운 이웃을 위해 전달함
5	소외계층 학생 진로상담 및 학습 지도	• 부산진구 지역아동센터 돌봄협의회와 연계하여 소외계층 및 저소득층 학생 대상으로 진로 상담 및 학습지도 운영
6	KSA 인근 정화활동	• KSA 교내 뿐만 아니라 인근 지역 정화활동을 정기적으로 운영

3. 학생 자치활동

가. 운영목적

학생 자치 활동을 통하여 학생들이 상호 협력하고 단합하는 자질과 태도를 기르며 리더십을 함양하고자 함

나. 운영방침

1) 학생들의 다양한 의견이 여과되고 수렴될 수 있는 체제 정비
2) 정기적으로 활동할 수 있는 시간과 장소 제공
3) 학생들의 적극적인 참여와 역할 분담을 통한 협동정신 함양
4) 토론 문화를 적극 조성하여 민주적 의사결정 능력 함양

다. 세부내용

1) 학생자치 활동

• 조직
- 각 학급별로 1명의 반장 임명
- 각 학년을 대표하는 학생(부회장)을 둠
- 대의원회 및 학생회 구성 및 운영은 학생회칙에 따름

• 운영
- 활동 시간 및 장소(사정에 따라 변경될 수 있음)

유형	시간	장소
학급모임	08:50 ~ 09:10	지정장소
학년 자치모임	지정일	1학년: 체육관 2학년: 대강당 3학년: 중강당
대의원회	지정일	학생 회의실
전체 자치모임	지정일	대강당/아크로폴리스

- 회의록 작성과 결재 과정을 통하여 의견 수렴 및 피드백 형성
- 교사는 건전한 토론 문화가 정착될 수 있도록 지도
- 학생 자치 조직 일정
  · 학생회장 선거: 2017년 11월 17일(1학년 부회장 선거: 2018 3월 예정)
  · 학급반장 선거: 2018년 2월, 8월

2) 학생회 조직

부서명	업무 내용
회장단	각 부서 업무 총괄
과학봉사부	물리, 화학, 생물, 지구과학, 정보, 수학, 환경의 자유 탐구활동 및 각종 실험대회, 과학캠프, 과학전 참가, 창안품 발표, 과학 논문집 발간 등의 활동을 한다. 그리고 생활관 생활 개선 및 향상을 위한 활동, 청소 및 미화 활동, 불우이웃돕기, 봉사활동, 기타 필요한 활동
학예부	학습, 도서, 예술 활동, 외국어, 국제 이해, 교지 앨범, 음악, 미술 및 취미 오락, 음원 등에 관한 활동
지도부	학생 생활지도, 교풍 확립, 예절, 친목, 질서, 방송, 게시, 홍보활동, 기타 필요한 활동
정보부	학생 생활과 관련된 각종 전산 업무
국제부	외국인 학생들의 생활, 학습, 친교, 단체 활동 지원
총무부	학생회 전반 및 협력 단체의 운영 관리, 각 부서의 유기적 협력 담당
화합부	학생들 간의 교류 활성화, 동문들 간의 긴밀한 네트워크 구축

4. 학생 생활 지도

4.1. 담임 인성교육 역량 강화

가. 운영목적

담임교원이 과학영재학생들을 인성적 자질을 갖춘 글로벌 리더로 교육할 수 있는 역량을 키워, 이를 바탕으로 구체적인 인성 교육을 실시할 수 있도록 함

나. 운영방침

1) 학생들의 심리적/인성적 특징에 대한 이해를 공고히 함
2) 학생들의 바람직한 인성 모델에 대한 교육의 공감대 형성
3) 바람직한 인성 형성을 위해 요구되는 담임 역할을 익히고 실천하는 기반 마련

다. 중점과제 및 세부 내용

연번	과제명	세부추진내용	일정
1	학생에 대한 이해	학생 개별 정보 제공 학생 개별 심리검사 정보 제공 주기적 담임협의회 실시	2월 2월 학기 중
2	학생 인성교육	담임이 하는 인성교육 프로그램 제공	학기 중
3	바람직한 인성모델 구안	인성교육의 개선안 점검 '과학영재의 바람직한 인성' 구안	학기 중 학기 중

라. 기대효과

1) 과학영재학생의 심리적, 인성 특성에 대한 이해
2) 과학영재학생의 인성교육을 위한 주체적인 프로그램 개발의 기초 마련

4.2. 생활관 지도

가. 운영 목표

한국과학영재학교의 학칙에 의거하여 생활관 운영에 필요한 제반사항을 정해두고 학생들로 하여금 단체생활을 통하여 자율성과 책임감을 향상시켜 건전한 교풍을 조성하고 본교의 교육이념을 실현하기 위함.

나. 운영 방침

1) 생활관 규칙 엄수
2) 좋은 인성 함양
3) 행동에 대한 책임의식 고취
4) 자율적이고 건강하고 규칙적인 생활
5) 학부모/담임/학교와 연계지도
6) 학년별 전담 사감제도 운영
7) 남과 더불어 사는 전인적인 과학영재 육성

다. 세부 내용

업무명	세부 내용	추진계획	비고
생활관 관리	생활관 운영계획 수립	2월초	담당자
	생활관 시설 관리	연중	담당자
	생활관 비품 관리	연중	부서 협조 시 수시 구입
	제 장부 관리	연중	담당자
	생활관 일지 제작 작성	1월,7월	담당자
입실학생 관리	상 벌점 관리 및 선도 교육	연중	전 학년
	생활관 생활 부적응 학생 관리	연중	요주의 대상자 수시 상담
	생활관 입실학생 입. 퇴실 관리	2월	전 학년
	성적부진학생 관리 및 지도	5월,9월	Teachers Conference참석
	학생, 학부모 생활관 민원상담	연중	수시 상담 지도
	개학 전 생활관 택배 정리 보관	1월,8월	전 학년
학생위생 관리	생활관 대청소의 날 시행	매월2주 일요일	전 학년
	생활관 소독 실시	분기 4회	전 학년
	생활관 입실학생 방 점검	연중	전 학년
	건강위험 군 학생 위생지도	연중	대상자
비상대피 훈련	생활관 화재대피훈련 실시	연 4회	전 학년
	지진대피훈련 실시	연 2회	전 학년
	야간 응급환자 병원후송 및 처치	연중	대상자
	사감 응급처치 자격연수	7월	대상자
외국인학생 관리	외국인학생 사전 백양관 입실관리	연중	외국인
	외국인학생 귀국. 귀교 지원	수시	외국인
	외국인 학생 건강관리	연중	외국인
	교환학생 입 퇴실 관리	입실시	외국인
	성적부진학생 관리 및 지도	5월,9월	Teachers Conference참석
기타관리 업무	리더십 캠프지원	연 4회	학생회 간부
	여름방학 지리산 프로그램 지원	6월	1학년
	KSASF 행사 지원	6월	대상자
	입학지원팀 입시 지원	5월,8월,1월	예비 신입생
	방학전후 생활관 택배관리	연중	전 학년
	교내 각종 행사지원	연중	대상자
	신입생 태권도 교육지원	연중	1학년
	생활관 시설물 점검 및 안전관리	연중	담당자
	학생회 활동 관리	연중	학생회 주관 행사
	학년별 학생 지도 및 담임지원	연중	담당자
	생활관 각종 봉사활동 지도	연중	담당자
	학생 인성교육 관리	연중	전 학년
	교내 위험지역 점검 및 순찰	연중	담당자

라. 기대 효과

1) 공동체 의식과 생활 예절을 습득하여 학생 상호간의 의리와 명예를 존중하고 협동하는 학생상 정립
2) 학생 기본 생활 습관의 준수로 스스로 관리하는 능력 함양
3) 아침점호 방법을 개선하여 학생들의 건강을 증진시키고 하루의 시작을 건강하게 시작할 수 있도록 유도
4) 학생들의 정서순화를 도모하고 가정과 같은 편안한 생활관 운영
5) 월 1회 이상의 대청소를 실시하여 스스로 정리정돈 하는 능력 배양
6) 연 1회의 학교 전체 화재 대피 훈련과 연 4회 생활관 야간화재 대피훈련을 통하여 분기별 안전점검을 실시하여 안전하고 편안한 생활관 조성

4.3. 상담 지도

가. 운영 목표

한국과학영재학교 학생들이 인류사회에 공헌할 창의적 글로벌 리더로 성장하는 학교생활 과정에서 자신에 대한 이해를 보다 높이고 효율적인 대인관계 기술을 익히며 자기주도적인 생애설계를 할 수 있도록 도움

나. 운영방침

1) 담임 조력 시스템 운영
   - 해마다 달라지는 담임교원에게 영재학생지도에 필요한 자료를 제공
   - 개별 영재학생의 심리적 특성에 맞추어 담임, 학부모와 연계 상담

2) 학교생활 적응력 향상
   - 영재학생들이 학교생활에 대한 목표를 설정하도록 조력
   - 신입생 및 복학생들의 학교적응을 조력
   - 영재학생들의 공동체 생활 질서 의식을 강화

3) 학습부진 및 학교부적응 학생 조기 발견 및 지도
   - 교무지원부 TC(Teachers Conference) 연계
   - 학부 및 담임교원, 담임 사감과 연계 지도
   - 학습부적응 학생들의 학습 태도 형성 조력
   - 외부 전문 심리상담가 활용
   - 학생 누적관리 및 상담 강화
   - 심리적 위험군 학생들을 정서적으로 지원

4) 심리적 성숙 조력
- 영재학생들이 학업에 대한 자신감을 형성할 수 있도록 도움
- 영재학생들이 영재로서의 자아존중감을 확립할 수 있도록 도움
- 영재학생들이 긍정적 자기개념을 형성할 수 있도록 도움
- 영재학생들이 스스로의 정서적 안정을 꾀할 수 있는 기술을 기르도록 도움

5) 대인관계 능력 향상
- 학교폭력예방교육 및 자살예방교육 실시
- 영재학생들의 대인간 의사소통 능력을 향상시킴
- 영재학생들의 또래조력 시스템을 활용, 공동체 의식을 형성할 수 있도록 도움

6) 학부모, 교원과 연계 지도
- 자살 및 학교폭력 위험군 대상 학생 상담 시 학부모, 교원과 연계하여 지도
- 생활지도 및 학습부적응 학생을 지도할 때 학부모, 교원과 연계하여 지도
- 영재학생의 특성을 분석하여 관련 지도 안내 자료를 제작, 배포하여 학생에 대한 학교구성원들의 이해도 제고

다. 중점 과제

1) 학년 담당제 실시를 통한 학년별 각종 상담 활동 활성화
2) 영재학생들의 특성과 관련한 각종 통계 자료 및 교육자료 관리, 배포
3) 학생, 학부모, 교사 대상의 각종 상담 교육 실시 및 학생 연계 지도
4) 상담원 전문성 향상을 위한 교육 실시

라. 세부 내용

연번	과제명	세부추진내용	일정
1	자발적 상담문화 유지	개인상담 심리검사(단체, 개별) 또래상담 연구회 운영 돌봄 학생 관리	연중 연중 연중 연중
2	건강한 학교문화 형성	폭력예방교육(학교폭력, 자살 및 학대예방) 학교폭력실태조사 실시	연중 4, 10월

연번	과제명	세부추진내용	일정
3	자료 관리, 배포	학교만족도 조사 실시 및 분석, 배포 신입생 실태조사 실시 및 분석, 배포 단체 심리검사 결과 분석, 배포 각종 인성교육 자료 배포 학년별 학생 개별 누가기록부 관리 학생 상담 결과 학사관리	2회(6, 12월) 1회(1월) 학기 중 연중 방학 중 연중
4	교육 및 상담연계	학부모상담주간 운영 상담 관련 교원 연수(정보 제공) 교직원, 학부모와의 학생상담 연계 시간관리 특강 단체 심리검사 해석 워크숍 학부모 상담 오리엔테이션 및 연수 학교 징계학생 대상 교육 진행 KSA-KAIST 상담 서비스 연계 외부 상담 기관(전문가) 연계 교직원, 학부모 대상 학교폭력, 자살 예방 및 아동학대신고의무자 교육	2회(4, 11월) 연중 연중 필요시월 2회(3, 10월) 1회(3, 10월) 연중 연중 연중 연중
5	프로그램 개발 및 전문성 유지	인성교육 프로그램 개발 및 적용 상담원 외부 교육	연중 연중

마. 기대효과

1) 건강한 정체성, 긍정적 자존감, 원만한 대인관계능력을 습득
2) 자신의 생활문제 해결능력 향상
3) 진로선택 능력 향상 및 진로 선택에 대한 지속적 피드백 제공
4) 각 구성원의 학생이해도 향상 및 생활지도 조력 능력 강화
5) 성숙한 공동체 의식 형성
6) 학교생활 스트레스로 인한 학생 부적응 예방 및 치료
7) 학생 특성 파악을 통한 발생 예상 문제 예방
8) 위기 사례 감소

4.4. 보건 및 성교육

가. 운영목표

1) 학교보건교육 및 보건봉사로 학생건강 증진
2) 보건 전담인력 및 보건 위생 시설 확보로 건강한 학교 육성
3) 학교 환경 정화로 면학 분위기 조성

나. 운영방침

1) 효율적인 보건교육 및 보건관리를 통해 스스로 질병을 예방할 수 있는 자기건강관리 능력 함양
2) 학생 신체검사 및 병리검사 실시, 그 결과에 따라 적절한 조치 및 관리
3) 학교 보건요원의 활동 강화, 보건위생시설 보완, 관리의 실효성 제고
4) 학생의 정서순화와 학습 및 학교보건위생에 지장이 있는 저해요인 정화, 깨끗하고 쾌적한 교육 환경 조성
5) 응급환자 처치 및 관리의 체계화
- 전교직원에게 응급상황 대처 요령과 이송 병원 정보 제공
- 심폐소생술 등 응급처지 교육 계획 및 시행
- 환자는 보건, 담임, 학부모 연계한 신속 적절한 관리

6) 성폭력·성희롱·성매매, 가정폭력 예방교육과 성평등 의식함양
7) 성교육을 통한 건전한 성 태도와 분별 있는 성윤리 확립
8) 흡연예방 및 금연 교육, 홍보·캠페인 활성화
9) 장애인식개선 교육활동으로 장애공감문화 조성
10) 보건 유관기관과의 연계 시스템을 구축하여 적극적인 보건사업 추진

다. 중점과제 및 세부 내용

업무명	세부 내용	추진계획	비고
보건실 기능의 활성화	• 처치실, 상담실, 요양실의 최적화 • 학생 치료 및 응급처치 • 약품 및 비품 구입과 관리 • 제장부 관리/보건 일지	연중 연중 연중 연중	

업무명	세부 내용	추진계획	비고
건강 검사 및 검진 실시와 결과 조치	• 전교생 건강조사 • 건강이상자 관리(조사, 관찰, 상담 등) • 소변 검사/결핵 검진(X선 촬영) • 1학년 병원건강검진 실시/만족도 조사 • 교직원 종합건강검진기관 만족도 조사/선정/조치 • 신체검사 기구 정비점검 • 체격 및 체질 검사(키, 몸무게, 비만도, 시력, 설문지) • 비만예방/비만 관리	2월 5회(2,5,7,9,11월) 3월/4월 4월 연중 연중 연중 연중	
감염병 예방과 관리	• 각종 감염병 예방교육 강화 • 검사와 예방접종 • 건강기록부 전산 입력 및 관리 • 정기(4회/년) 및 필요시 긴급 방역소독	연중 연중 연중 연중	
보건교육과 성교육	• 각종 보건 관련 건강관리 교육 • <보건소식><계기교육> • 심폐소생술 및 응급처치 교육 및 대회 참가 • 장애인식개선 교육 • <성문화와 심리> 특강/전교생 대상/6회 • 성폭력·성희롱·성매매, 가정폭력 예방교육/교직원/2회	연중 3회(2,5,11월) 3회(2,5,11월) 3,4,5,9,10,11월 2월,9월	
응급환자 처치 및 관리의 체계화	• 안전사고 및 질병 예방교육 강화, 적극적 홍보 • 응급의료체계 구축 및 환자 발생 시 신속한 대처 • 학교안전공제회(국내학생) 연계 강화 • 동부화재해상보험(외국인학생) 보상 극대화	연중 연중 연중	
지역사회 보건 유관기관과의 협력 강화	• 학교의, 치과교의, 학교약사 위촉 • 보건 유관기관 정보 전달과 안내 • 보건소와 지역병원과의 연계	2월~3월 연중 연중	
학교환경위생 관리	• 학교 먹는 물 위생 관리 철저 • 학교 교사내 공기질 및 환경위생 관리 강화 • 학교 환경 정화구역 관리 강화	3,6,9,12월 연중 6,12월	

업무명	세부 내용	추진계획	비고
전문성 향상	• 학교보건 연구 활동 • 보건실 이용학생의 질환별 분석 • 보건 유관기관과의 정보 교환 및 교육 • 보건 관련 외부 교육(성, 감염병 예방, 응급구조 등)	연중 연중 연중 연중	

라. 기대효과

1) 건강에 대한 올바른 습관과 태도 형성
2) 질병 및 감염병을 예방하고 건강을 유지 증진시키는 자기 건강관리 능력 함양
3) 올바른 성지식, 건전한 성태도, 분별 있는 성윤리 형성
4) 학생비행과 탈선 및 청소년 유해 약물 복용으로서의 이행 차단
5) 심폐소생술 및 응급환자 처치 및 관리의 체계화 확보
6) 장애인식개선으로 장애공감문화 조성
7) 학교보건사업의 활성화로 안전하고 쾌적한 학교환경 및 금연분위기 조성
8) 지역사회 보건 유관기관과의 협력 시스템 강화
9) 응급환자 처치 및 관리의 체계화 확보
10) 학생들의 즐겁고 건강한 학교생활 영위

4.5. 체력증진 프로그램 운영

가. 운영목적

인류사회에 공헌할 창의적 글로벌 리더가 되기 위해서는 전문지식 및 정서함양은 물론 건강한 신체가 밑바탕이 되어야 함. 따라서 지속적이고 체계적인 체력관리와 다양하고 내실있는 스포츠 활동을 통해 학생들의 체력저하와 비만을 지속적으로 관리하고자 함

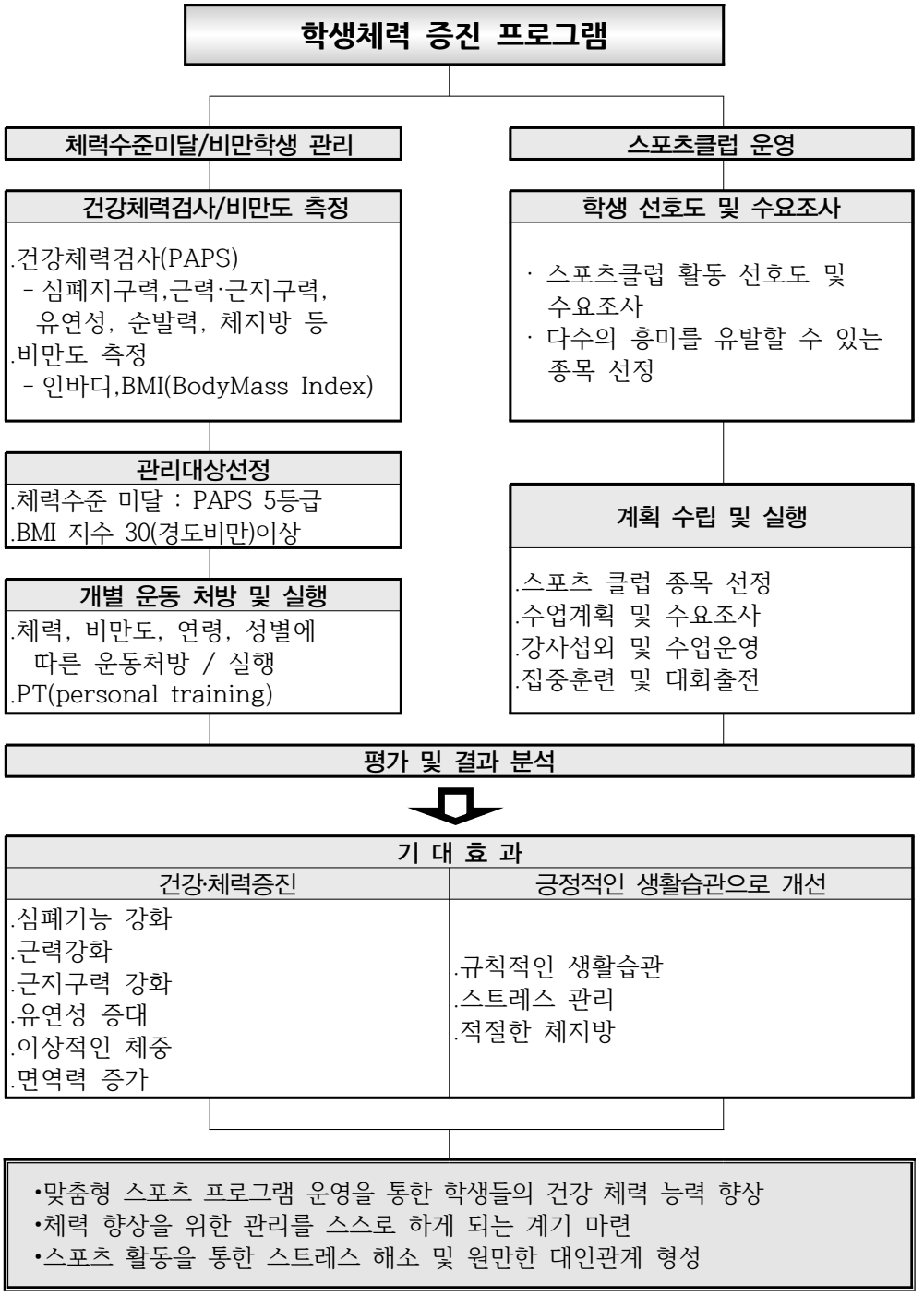
나. 운영방침

1) 학생 건강·체력 증진을 위한 환경 여건 개선 및 맞춤형 스포츠 프로그램 고안
2) 학생들의 건강·체력 평가로 신체활동 처방 및 맞춤형 스포츠 프로그램 실천
3) 학생들의 건강과 체력의 증진 변화 분석으로 지속적이고 자율적인 건강생활 습관 정착

다. 중점과제 및 세부내용

중점과제	세부추진내용	일정
체력수준 미달 학생 관리	• 건강체력검사(PAPS)	3월
	• 체력수준 미달 학생 선정	3월
	• 개별 프로그램 개발	3월
	• 개별 시간 계획 수립 및 실행	학기 중
	• 중간 점검	학기별1회
	• 평가 및 반성	12월
비만학생 관리	• 비만도 측정(인바디, BMI)	3월, 9월
	• 비만 관리 대상 학생 선정	3월
	• 개별 프로그램 개발	3월
	• 개별 시간 계획 수립 및 실행	학기 중
	• 중간 점검	월1회
	• 평가 및 반성	6월, 12월
스포츠클럽 운영	• 학생 선호도 및 수요조사	3월, 9월
	• 스포츠 클럽 선정 및 계획 수립	3월, 9월
	• 스포츠 클럽 운영 및 대회출전	학기 중
	• 평가 및 반성	6월, 12월

라. 기대효과


학생체력 증진 프로그램
체력수준미달/비만학생 관리
건강체력검사/비만도 측정
.건강체력검사(PAPS)
- 심폐지구력,근력·근지구력,
유연성, 순발력, 체지방 등
.비만도 측정
- 인바디,BMI(BodyMass Index)
관리대상선정
.체력수준 미달 : PAPS 5등급
.BMI 지수 30(경도비만)이상
개별 운동 처방 및 실행
.체력, 비만도, 연령, 성별에
따른 운동처방 / 실행
.PT(personal training)
스포츠클럽 운영
학생 선호도 및 수요조사
· 스포츠클럽 활동 선호도 및
수요조사
· 다수의 흥미를 유발할 수 있는
종목 선정
계획 수립 및 실행
.스포츠 클럽 종목 선정
.수업계획 및 수요조사
.강사섭외 및 수업운영
.집중훈련 및 대회출전
평가 및 결과 분석
기 대 효 과
건강·체력증진
.심폐기능 강화
.근력강화
.근지구력 강화
.유연성 증대
.이상적인 체중
.면역력 증가
긍정적인 생활습관으로 개선
.규칙적인 생활습관
.스트레스 관리
.적절한 체지방
•맞춤형 스포츠 프로그램 운영을 통한 학생들의 건강 체력 능력 향상
•체력 향상을 위한 관리를 스스로 하게 되는 계기 마련
•스포츠 활동을 통한 스트레스 해소 및 원만한 대인관계 형성

4.6. 외국인 학생지도

가. 학습 및 학교생활 적응 지원

1) 외국인학생과 내국인학생의 혼합반 구성
2) 신입생의 내국인학생과의 생활관 룸메이트 선정
3) 생활도우미 및 학습도우미 운영
4) 외국인 학생 전담 카운슬러 및 생활관 사감 지정
5) 성격 및 진로관련 심리검사 실시 및 결과 상담
6) 외국인 학생과 외국인 교원간의 간담회 및 워크숍 개최
7) 국내 학생과 함께 기타 배우기

나. 외국인 학생 맞춤형 진로지도

1) 입학전형 정보 제공 및 진로상담 실시
2) 국내 대학교 탐방 및 연구소 방문을 통한 진로탐색
3) 대학 지원에 필요한 AP, SAT, TOEFL 시험 응시 지원
4) 심층면접 대비 수학 특강 실시
5) 원서작성 지원 및 심층모의면접 실시

다. 한국문화 및 타문화 이해 증진

1) 귀가 주 및 추석명절기간 한국문화체험 프로그램 운영
2) 학교 축제 시 외국인 학생 출신국의 [국제문화의 밤] 지원

V. 학생 선발 및 진로 지도

1. 학생 선발의 특징 및 계획
2. 외국인 전형
3. 입학 전 교육
4. 학생 진로 지도

V. 학생 선발 및 진로 지도

1. 학생 선발의 특징 및 계획

수학·과학의 영재성 및 잠재성을 판별하기 위해 입학담당관 중심 과학영재전형에 의하여 지역 제한 없이 수학·과학 영재선발

가. 입학담당관 중심 과학영재 전형(안)

1) 지원 자격

중학교 재학생, 졸업생 및 이에 상응하는 자격을 갖추고 수학 또는 과학 분야에서 뛰어난 재능과 잠재력이 있다고 인정되는 자로서 학교장.지도교사.담임교사 또는 영재교육진흥법에서 인정하는 영재교육 관련 기관의 장.지도교사.담임교사의 추천을 받은 자

2) 모집 단위 : 전국

3) 선발 인원

구분	대상	선발인원	비고
정원내	일반	120명 내외	우선선발 20명 이내 포함
정원외	영재교육진흥법시행령 제12조 ②해당자	정원의 7% 이내	

4) 모집 시기 : 8월 이전

5) 전형 일정

가) 접수 : http://admission.ksa.hs.kr

나) 안내 : 3. 2(금) ~ 4. 11(수)

다) 전형 일정

구분	1단계 전형	2단계 전형	3단계 전형
	학생기록물평가	창의적 문제해결력 평가	영재성 다면평가
원서 접수	4.5(목) 09:00 ~ 4.11(수) 18:00	5.9(수) 09:00 ~ 5.14(월) 18:00	
자기소개서·추천서	4.5(목) 09:00 ~ 4.11(수) 18:00		
우편 제출	4.5(목) ~ 4.11(수)		
전형 일정	4. 12(목) ~ 5.1(화)	창의적 문제해결력검사일 5.20(일)	7.7(토) ~ 7.8(일)
전형 장소	·	서울·부산	KSA
전형료	30,000원	30,000원	
합격자 발표	5.9(수)	6.22(금)	7.16(월)

- 위의 일정은 학교 사정에 따라 변경될 수 있음
- 결제 방법 : 접수 사이트에서 신용카드, 계좌이체 이용 결제(영재교육진흥법 시행령 12조 ②항 해당자의 경우 환불 기준은 입학안내 공지사항 참조)

6) 제출 서류: http://admission.ksa.hs.kr 에서 직접 입력, 우편제출 않음, 출력 안됨

가) 인터넷 서류 제출 : 4. 11(수) 18:00까지 접수 사이트에서 입력/저장

구분	작성 서식	비고
지원자	①입학 원서	■원서 접수 후 <접수번호, 성명, 생년월일>을 추천인에게 알림
	②자기소개서	■작성 시 학생이 학교 성적 입력
	③자기소개서 증빙자료※	■자기소개서 기술 내용에 대한 증빙을 원하는 지원자만 작성
수학·과학 지도교원	④추천서 A	■추천인은 본인명의 휴대폰 또는 I-PIN 인증 후 작성 가능(외국인 등록증이 있는 추천인 포함) ■<접수번호, 성명, 생년월일>을 입력 후 작성 ■수학·과학 지도교원이 담임일 경우, 추천서 A와 B를 동일인이 작성할 수 있음 ■외국인 교원에게 추천서를 받는 자 - 입학안내 서식자료실에서 영문서식을 내려 받아 추천인에게 작성을 의뢰하며, 추천인이 E-Mail로 송부한 후 출력본에 자필 서명하여 항공우편으로 제출함 - E-Mail : admission.ksa@kaist.ac.kr
담임교원	⑤추천서 B	

※ 자기소개서 증빙자료 첨부 관련
(1) 3건 이내로 각 건당 우측 하단에 추천인 한분의 서명 후 스캔한 이미지 파일(JPG, JPEG) 형태로 저장
- 각 건당 1MB(A4지 1페이지 분량 정도임)
(2) 제외 : 교외 수상 실적(상장), 영재교육원 수료증, 영재교육원 학습 노트, 각종 인증 및 능력시험 점수
(3) 자기소개서에 기재된 순서대로 목록 작성

나) 우편 서류 제출 : 4. 11(수) 우체국 소인까지 유효, 바코드 부착

① 학교생활기록부(II) 1부 : 옵션 없이 출력하여 소속 학교장 직인, 단면 인쇄, 간인, 우측 사진 위에 작은 사이즈 바코드 부착

중2 · 3 재학생 및 졸업생	중1 재학생	외국유학생	중학교 졸업 학력 검정고시 합격자
중학교 생활기록부(Ⅱ)	중학교 생활기록부(II) 초등학교 생활기록부(II)	해당국가 성적증명서 *중학교 생활기록부(II)	합격증 성적증명서 *중학교 생활기록부(II)
비고	*국내 중학교에 재학했던 해당자 제출		

② 영재교육진흥법시행령 제12조 ②항 서류(해당자만) : 관련 제출 서류는 웹사이트 서식 자료실 참조

※ 영재교육진흥법시행령 제12조 ②항에 해당하는 자
(1)「국민기초생활 보장법」제7조제1항제4호에 따른 교육급여 수급권자의 자녀
(2)「도서 . 벽지 교육진흥법」제2조에 따른 도서·벽지에 거주하는 자
(3)「장애인 등에 대한 특수교육법」제15조에 따른 특수교육 대상자
(4) 행정구역상 읍·면 지역에 거주하는 자
(5) 그 밖에 사회·경제적 이유로 교육기회의 격차가 발생하였다고 인정되는 자

③ 유의사항

• 바코드 관련 : 인터넷 접수 후 접수사이트에서 출력하여 점선을 따라 절취한 후 부착
  - 보내는 서류 봉투의 <받는 사람>에 큰 사이즈 바코드 부착
  - 학교생활기록부(Ⅱ) 우측 사진 위에 작은 사이즈 바코드 부착

※ 바코드는 KSA에서 제작한 것으로 우편물의 학교도착을 지원자에게 알리기 위한 것임

• 추천서 작성 및 우편물의 도착 확인은 원서접수사이트에서 확인 가능함

7) 전형 방법

수학·과학 분야의 영재성 및 잠재성을 판별하기 위해 학생기록물평가, 창의적 문제해결력평가, 영재성 다면평가를 거쳐 학생을 선발하는 입학담당관 중심 과학영재전형

구분	방법
1단계 전형 학생기록물 평가	□ 제출된 학생기록물에 의한 영재성 평가 □ 1,000명 내외로 선발
2단계 전형 창의적 문제해결력평가	□ 학생기록물평가, 창의적 문제해결력검사 등을 종합적으로 평가 □ 200명 내외로 선발(우선선발 20명 이내 포함)
3단계 전형 영재성 다면평가	□ 글로벌 과학자로서의 자질 및 잠재성을 평가 □ 정원내 : 120명 내외로 선발 □ 정원외 : 영재교육진흥법시행령 제12조 ②항 해당자는 정원의 7% 이내로 선발 ※ 우선선발 20명 이내 포함

• 본교의 모든 전형에 반드시 참여하여야 하며, 불참 시 불합격 처리됨

8) 최종 합격자 안내 및 유의사항

• 최종 합격자 안내

- 합격자 발표 후 그 결과를 소속 학교로 공문 통지함
- 「입학전교육」 관련 사항은 별도 공지하며 합격자는 반드시 참여하여야 함
- 합격자는 1월「입학전교육」 참가 시 학교생활기록부(II)를 반드시 제출해야 함
- 등록금에 관한 사항은 별도 공지하며, 기간 내에 납부하여야 함
- 우선 선발 합격생에게 입학 후 1년간 전원 장학금 지급

• 유의 사항

- 본교는 이공계열의 수학·과학 인재 양성을 위해 설립되었으며 국가의 지원을 받는 영재학교이므로 의·약학 계열의 진로 희망자는 본교 진학에 부적합함
- 제출 서류에 기재된 사항이 사실과 다르거나, 합격 후 학교생활기록부(Ⅱ)에 대한 평가 및 '입학전교육' 적용 등을 통해 본교의 교육과정 운영상 학업 수행이 어렵다고 판단되는 자는 최종 합격을 취소할 수 있음
- 입학 전형의 평가내용은 공개하지 않으며 제출된 서류는 반환하지 않음
- 모든 전형 일정과 방법은 학교 사정에 따라 변경될 수 있음

나. 중점추진 계획

1) 체계적인 학생 선발 정책 수립

• KSA 인재상에 맞추어 학생 선발
• 체계적인 선발 절차 마련
• 수학·과학 분야에 탁월한 영재성이 인정되는 학생은 우선 선발
• 2018학년도 입학담당관 중심 과학영재 전형 결과 분석

2) KSA 중심의 학생 선발

• 학교장이 전형위원장을 맡아 독립적인 전형 운영
• 전임 입학담당관 및 위촉 입학담당관(교원) 역할 정립
• 담당 부서의 전문성 및 독립성 확보, 권한의 부여와 책무성 강화

다. 신입생 선발 현황

1) 연도별 경쟁률(최근 3년간)

구 분	'16학년도	'17학년도	'18학년도
지원자 수	2,224	2,004	1,635
경쟁률	18.5:1	16.8:1	13.6:1
합격자	121명	119명	120명

2) 지역별 합격자 현황(최근 3년간)

지원자	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	제주	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	검정	외국유학	계
16	595	372	76	137	38	73	31	7	33	506	23	32	29	19	17	56	162	5	13	2,224
	26.8	16.7	3.4	6.2	1.7	3.3	1.4	0.3	1.5	22.7	1.0	1.4	1.3	0.9	0.8	2.5	7.3	0.2	0.6	100
17	587	380	53	102	28	54	56	8	31	399	34	28	24	27	17	49	120	3	4	2,004
	29.3	19	2.6	5.1	1.4	2.7	2.8	0.4	1.5	19.9	1.7	1.4	1.2	1.4	0.9	2.4	6	0.1	0.2	100
18	423	365	30	89	9	57	59	2	18	324	32	27	20	18	13	33	105	7	4	1,635
	25.9	22.3	1.8	5.4	0.6	3.5	3.6	0.1	1.1	19.9	2	1.7	1.2	1.1	0.8	2	6.4	0.4	0.2	100
합격자	**서울**	**부산**	**대구**	**인천**	**광주**	**대전**	**울산**	**세종**	**제주**	**경기**	**강원**	**충북**	**충남**	**전북**	**전남**	**경북**	**경남**	**검정**	**외국유학**	**계**
16	43	25	3	6		4	3			28				2		5	2			121
	35.4	20.7	2.5	5.0		3.3	2.5			23.1				1.7		4.1	1.7			100
17	50	17	1	4	1	0	4	0	0	27	2	2	1	1	1	2	6			119
	42	14.3	0.8	3.4	0.8	0	3.4	0	0	22.8	1.7	1.7	0.8	0.8	0.8	1.7	5			100
18	56	18	3	5	1	2	1	0	0	24	1	0	2	0	1	2	4	0	0	120
	46.7	15.0	2.5	4.2	0.8	1.7	0.8	0.0	0.0	20.0	0.8	0.0	1.7	0.0	0.8	1.7	3.3	0.0	0.0	100

3) 학년별 합격자 현황(최근 3년간)

구분		중1	중2	중3	고1	검정	유학	계
지원자수	16	24	397	1,782	3	5	13	2,224
	17	33	392	1,570	2	3	4	2,004
	18	20	391	1,213		7	4	1,635
합격자수	16	2	6	113				121
	17		6	113				119
	18		10	110				120

4) 남녀별 지원자 / 합격자 현황(최근 3년간)

구분		남	여	계
지원자수	16	1,720	504	2,224
	17	1,572	432	2,004
	18	1,302	333	1,635
합격자수	16	94	27	121
	17	98	21	119
	18	102	18	120

2. 외국인전형

세계화, 국제화의 시대적 요구를 반영하여 글로벌 과학 인재를 양성하고 선도적 영재학교의 위상을 정립하기 위하여 과학영재학교에서 유일하게 외국인전형을 실시함. 외국 국적을 가진 학생으로서 해당 국가의 교육담당 정부기관 책임자·교장·지도교사(수학 또는 과학·영어)의 추천을 받은 학생 중 영어로 의사소통이 가능하며 수학·과학 분야에 영재성을 보이는 학생을 15명 내외로 선발함. 전형 절차는 2단계로서 1단계 학생기록물 평가, 2단계 수학학력 테스트 및 영어 인터뷰를 실시함.

가. 입학담당관 중심 외국인전형(안)

1) 지원 자격

중학교 재학생, 졸업생 또는 이에 상응하는 자격을 갖춘 자로서 수학 또는 과학 분야에서 뛰어난 재능과 잠재력이 있다고 인정되고, 영어 의사소통능력을 갖춘 외국 국적 소유자(한국 복수 국적자가 아닌 자로서 외국 국적 취득 후 외국에서 초등학교, 중학교 수준의 교육과정을 모두 이수하고, 부모 모두 외국 국적자 이어야 함)

2) 선발 인원 : 15명 내외

3) 전형 방법

수학·과학 분야의 영재성 및 잠재성을 판별하기 위해 학생기록물평가, 수학학력테스트 및 영어 인터뷰를 거쳐 15명 내외의 학생을 선발하는 입학담당관 중심 과학영재전형

구분	방법
1단계 전형 학생기록물 평가	□ 제출된 학생기록물에 의한 영재성 평가 □ 선발 인원의 2배수 내외로 선발
2단계 전형 수학 학력테스트 및 영어 인터뷰	□ 학생기록물, 수학 학력테스트 및 영어 인터뷰등을 종합적으로 평가 □ 15명 내외로 선발

□ 본교의 모든 전형에 반드시 참여하여야 하며, 불참 시 불합격 처리됨

4) 롤링어드미션(Rolling Admission)도 병행하며 전형방법은 외국인전형과 동일

5) 제출 서류

- 온라인 제출 : KSA 웹사이트(http://admission.ksa.hs.kr/english/) 접속 후 영어로 작성
  - 지원서
  - 자기소개서
  - 추천서 2부(수학 또는 과학 담당교사 중 추천서 1부, 영어 담당교사 또는 담임교사 중 추천서 1부)
- 항공우편 제출
  - 학교 성적표 사본(최근 3년간)
  - 여권 사본(본인 및 보호자 여권 사본)
  - 중학교 재학증명서 또는 중학교 졸업증명서

6) 전형 일정

구분	1단계 전형	2단계 전형
온라인 원서접수 추천서 접수 서류 우편 접수	5.10(목) ~ 8.10(금)	
전형 일정	8.20(월) ~ 8.24(금)	9.17(월) ~ 11.2(금)
합격자 발표	9.7(금)	11.12(월)
비 고	※ 학교 사정에 따라 상기 일정이 변동될 수 있음 ※ 각 단계 통과자에 한해 다음 단계를 실시함 ※ 전형료 없음 ※ 전형일정에 관계없이 Rolling Admissions를 진행할 수 있음	

7) 합격자 입학전교육

- 과목 : 수학, 과학(물리, 화학), 영어, 한국어 과목 온라인 교육 실시
- 합격자는 입학전교육에 반드시 참여해야 함

8) 특전

교육비	기타
A. 수업료 B. 2학년 국외위탁프로그램 교육비용 C. 창의·연구활동 프로그램 교육비용 (창의설계활동, 연구방법기초세미나, R&E, 졸업연구) D. 리더십프로그램 교육비용 E. HP프로그램 교육비용 (Honors' Program at KAIST)	A. 기숙사비, 급식비 B. 귀가주 프로그램(연 2회) 참가비용 C. 연휴 특별 프로그램(연 2회) 참가비용 D. 입학전교육 참가비용 E. 장·단기 교환학생 프로그램 참가비용 F. 국제전람회 및 국내외 학회 참가비용 G. 기타 학교 방침에 따라 지원 가능한 비용 ※ 위 항목 중 E, F의 경우 학교 규정에 따라 선발된 학생에게만 제공됨
※ 학업수행이 우수한 학생들은 학교 규정에 따라 별도의 혜택을 받을 수 있음 ※ 위의 언급된 사항은 학교 정책에 의해 변경될 수 있음	

9) 개인 비용

- 기타 개인비용
- 왕복항공료, 교복, 교재비, 보험료, 각종 시험 응시료, 예방접종비, 세탁비 등

10) 기타 : 제출 서류에 기재된 사항이 사실과 다를 경우 합격이 취소될 수 있음

나. 중점 추진 계획

1) 국내·외 입시 홍보 강화 : 유관 기관 및 전문가 활용으로 우수 지원자 지원 유발

- KAIST 외국인 신입생 대상 사전교육 시 홍보
- KAIST 외국인전형 홍보 시 연계 홍보
- 세계수준의 수학·과학대회 관련 기관 대상 홍보
- 다양한 국가의 지원자 확보를 위해 컨택포인트 확대 노력

- KSA 외국인전형 전형위원 자문
- 재외 외국인전형 전형전문위원 위촉 및 활용
- 국립 국제 교육원 주최 유학박람회 홍보
- 주한 외국인 커뮤니티 관련 행사 홍보
- 재외 공관 대상 홍보
- 우수 해외 과학영재교육 기관 대상 홍보
- 학교 방문단 대상 수시 홍보
- KSA 재학생을 통한 홍보
- 우수지원자 추천인을 통한 홍보
- 졸업생을 통한 홍보

2) 효율적인 외국인학생 선발 체제 구축

- 안정적인 정시 선발 체제 전환
- 현지 전형전문위원 협조로 효율적인 2단계 온라인 전형 및 면접 실시
- 명확한 입시 세부 가이드라인 제시로 체계성 제고 및 민원 최소화

3) KSA 비전에 부합하는 우수 외국인학생 선발

- 수학·과학 분야에 탁월한 영재성을 보이는 외국인 학생 발굴
- 영어의사소통능력이 우수한 외국인 학생 선발
- 다양한 국적의 외국인 학생 선발로 국제화된 캠퍼스 조성에 기여

다. 외국인전형 현황

1) 연도별 경쟁률(최근 3년간)

구 분	'16학년도	'17학년도	'18학년도	비 고
지원자 수	68	85	149	
경쟁률	5.67:1	6.07:1	9.9:1	

2) 국가별 지원자 및 합격자 분포(최근 3년 간)

연도	연번	국가	지원자 수			합격자 수			비고
			남	여	계	남	여	계	
2016	1	필리핀	3	13	16	1	0	1	
	2	중국	6	8	14	1	2	3	
	3	인도네시아	9	5	14	1	1	2	
	4	몽골	5	4	9	0	1	1	
	5	네팔	3	4	7	1	1	2	
	6	베트남	3	2	5	0	2	2	
	7	미국	0	1	1	0	0	0	
	8	파키스탄	1	0	1	0	0	0	
	9	홍콩	1	0	0	1	0	1	
	계		62	57	119	11	11	12	
2017	1	중국	2	6	8	0	1	1	
	2	에티오피아	2	0	2	2	0	2	
	3	필리핀	3	7	10	0	2	2	
	4	인도	1	0	1	0	0	0	
	5	인도네시아	3	7	10	1	2	3	
	6	요르단	0	1	1	0	0	0	
	7	몽골	17	17	34	0	1	1	
	8	네팔	9	3	12	2	0	2	
	9	타지키스탄	0	1	1	0	1	1	
	10	베트남	4	1	5	1	0	1	
	11	몰도바	1	0	1	1	0	1	
	계		42	43	85	7	7	14	
2018	1	캐나다	1	0	1	0	0	0	
	2	중국	6	7	13	1	2	3	
	3	에티오피아	7	2	9	1	0	1	
	4	인도	1	0	1	0	0	0	
	5	인도네시아	2	3	5	0	1	1	
	6	카자흐스탄	1	1	2	0	1	1	
	7	케냐	1	1	2	1	0	1	
	8	몰도바	0	1	1	0	0	0	
	9	몽골	15	21	36	1	0	1	
	10	네팔	13	5	18	1	0	1	
	11	필리핀	17	32	49	2	1	3	
	12	러시아	1	0	1	0	0	0	
	13	타지키스탄	2	2	4	1	1	2	
	14	미국	0	2	2	0	0	0	
	15	베트남	5	0	5	1	0	1	
	계		72	77	149	9	6	15	

3. 입학 전 교육

3.1. 신입생 입학전교육

입학전교육은 2018. 8~2019. 1월에 걸쳐 실시하며, 교육내용은 신입생들의 본교 적응을 위한 오리엔테이션과 수학·과학 교과 수업적응에 대한 교육 중심으로 구성

가. 목표

1) 신입생들이 학교생활에 성공적으로 적응할 수 있도록 안내
2) 신입생들이 반드시 갖추어야 할 기초 역량을 갖추는 데 목표
3) 신입생들의 학업에 자발적인 동기를 가지도록 기획

나. 세부내용

1) 신입생 및 학부모 오리엔테이션 진행
2) 학부별 학업 능력 요구 수준의 학력 진단평가 시행
3) 맞춤형 온라인 교육 프로그램 실시
4) PT(Placement Test) 실시
5) 신입생 1월 집중 교육 실시
6) 공개수업 주간 홍보 및 참관 안내

다. 추진절차

■ 전형위원회의 논의

8월	9월	10월· 11월	12월	'19. 1월
■ 오리엔테이션 ■ 학력진단평가 실시	■ 학부모 OT	■ 온라인교육 ■ PT 실시(필기) ■ 공개주업 참관 안내	■ 온라인교육 ■ PT 실시(실기)	■ 집중교육

라. 추진일정

(기간 : 2018. 8. ~ 2019. 1.)													
월 / 내용	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
■ 오리엔테이션													
■ 학력진단평가													
■ 학부모 OT													
■ 온라인 교육													
■ PT 실시													
■ 집중교육													

3.2. 외국인 신입생 입학전교육

외국인 신입생 입학전교육은 합격생을 대상으로 2018. 12 ~ 2019. 1에 걸쳐 총8주간 실시함. 교육내용은 외국인 신입생들의 수학·과학 교과 수업에 대한 온라인 교육 및 오리엔테이션을 중심으로 구성됨.

가. 목표

1) KSA 학교생활 전반에 관한 적응력 및 생활 설계 능력배양
2) 입학 후 본교 교육과정 조기 적응
3) 한국문화에 대한 이해 증진
4) 기본 인성 및 과학자로서의 소양 및 리더십 함양

나. 세부사항

1) 외국인 신입생 온라인 교육

- 기　간 : 2018. 12. 3(월) ~ 2019. 1. 25(금)
- 세부 내용
  - 대 상 : 2019학년도 외국인 신입생
- 주안점
  - 학부별 학업 능력 수준에 따라 교육 프로그램 제공
  - 학생의 시간관리 및 학업계획수립 등 자기주도 학습능력의 배양
  - 본교 교육과정에서 필요한 사전 교과지식과 내용 강의
  - 한국어 교육을 통한 국제 학생의 한국 문화 적응 능력 배양
- 과목별 교육내용 및 진행 방법 : 교과 특성에 따라 각 과목 담당교사가 정함

2) 외국인 신입생 PT (Placement Test)

- 일시 : 2019. 2. 13(수)
- 장소 : 본교
- 세부 내용
  - 대 상 : 2019학년도 외국인 신입생
  - 과 목 : 영어Ⅰ.Ⅱ (필수), 세계사Ⅰ.Ⅱ(선택), 한국어
  - 출제방침 : 본교 해당 과목 교과과정 중심으로 출제
  - 활용방안 : 영어 및 세계사 교과의 수준별 교육과정 운영을 위해 일정 수준의 이상의 성취도를 달성한 학생에게 해당과목의 수강 없이 위계에 따른 심화과정을 이수할 수 있도록 속진 기회를 제공

3) 외국인 신입생 오리엔테이션

- 일시 : 2019. 2. 13(수) ~ 17(일)
- 장소 : 본교
- 주안점
  - 각 지원부서의 학교생활 관련 안내
  - 단체 활동에 필요한 생활 규칙 안내
  - 기숙사 생활에 필요한 생활 규칙 안내
  - 바른 인성 배양을 위한 예절교육
  - 학부모 오리엔테이션

다. 추진절차

: 전형위원회 및 입학전 교육 협의회의 논의를 거쳐 설계함.

라. 추진일정

<table>
<tr><th colspan="3">'18.11</th><th colspan="6">'18. 12~'19. 2</th></tr>
<tr><td>초순</td><td>중순</td><td>하순</td><td>초순</td><td>중순</td><td>하순</td><td>초순</td><td>중순</td><td>하순</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">← →</td><td colspan="6">← →</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">← →</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">← →</td></tr>
<tr><td colspan="3">교육대상자 확정
입학전교육 협의회
세부운영지침 확정</td><td colspan="4">온라인교육</td><td colspan="2">PT 및
오리엔테이션</td></tr>
</table>

4. 학생 진로 지도

가. 전문 상담지도 시스템 운영

구분	역할 및 내용
담임	• 담임 1인당 10~12명의 학생을 담당 • 학생의 진로 희망 등에 대한 기본 상담, 자료, 정보 제공 • 학생과 학부모와의 정기적인 상담 • AA, 심리·진로상담센터와의 협력. 결과 환류
Academic Advisor (학부장)	• 진로선택 과정 및 학사지도 안내 • 전문 분야에 대해서는 해당 과목 교과 담당 선생님의 자문, 협조 체제 구축
진로상담	• 국내·외 대학 진학 및 진로상담 • 진학 및 진로상담, 학년별 맞춤 진로오리엔테이션 실시 및 입시자료 제공 • 국내외 유수 대학의 입학설명회 유치 및 관계 강화 • 국외대학 지원에 필요한 AP, SAT 시험 및 영국대학교 입학시험 안내 및 실시 • 담임 지원
심리상담	• 학생의 성격, 흥미, 진로적성 및 진로성숙도 등 자기이해 및 진로관련 검사 실시 • 담임, AA에게 진로 상담 방법 자문 역할 담당 • 진로 정보 및 학생의 희망 등에 대한 기본 상담, 자료, 정보 제공 • 담임 지원

나. 진로 상담

1) 학생의 진로 목표가 구체화되도록 입학 전부터 진로 O/T 실시
2) 학년 및 개별 맞춤형 진로지도
3) 다양한 과학활동을 통한 자신의 흥미. 적성 탐색 지향적인 진로지도
4) 국내 대학과 해외대학 전담 진로상담자 배치
5) KAIST를 포함한 국내외 우수대학과의 연계 구축
6) 졸업생 진로멘토링을 통한 현실감 있는 진로 탐색기회 제공

다. 세부 내용

구분	대상	담당	내용
학사 지도	1,2학년	국내외 진로	•진로적성 탐색 및 계발에 필요한 학사안내 및 지도 •전문 분야관련 해당 과목 교과 담당 선생님과의 자문, 협조 체제 구축 •학업적 돌봄학생 지원 및 관리 •담임 지원
진로 지도	2,3학년	국내외 진로	•국내외대학 진학을 위한 업무 지원 •진로 관련 자료 제공 •진학 및 진로 상담 •담임 지원

1) 학년별 진로지도 방향

1학년	**자기이해와 다양한 교육활동을 이용한 학생 주도 진로 흥미 탐색**
⇩	• 각종 심리검사를 통한 자신의 성격, 흥미, 적성, 가치관 이해 • 창의기초연구 활동으로 자신의 과학적 흥미 탐색 및 계발 • 수강하는 교과목과 진로와의 연관성 모색 및 분석 • 진로특강, 초청특강, 대학교 입학설명회 등의 학교행사를 통한 진로 정보 수집 및 활용
2학년	**다양한 체험활동을 통한 진로적성 계발 및 심화**
⇩	• R&E 활동으로 진로 적성 분야 계발 • 국외 위탁교육 활동을 통한 국제적 진로정보 수집 및 활용 • 수강하는 심화과목 담당교사와의 진로 탐색 • 대학탐방 및 국내외 학술대회 참가를 통한 진로적성 다지기
3학년	**잠정적 진로 결정**
	• HRP, 졸업연구 등을 통한 자신의 진로적성 굳히기 • 대학교 입학설명회 및 대학 연계 프로그램 활용으로 진로 확인 • 학생, 학부모, 학교의 다원적 협력에 의한 잠정적 진로 의사결정 도모

라. 진학 지도

1) 운영 목표

국가의 미래와 인류공영에 이바지할 과학자를 길러내기 위해 KSA가 제공하는 다양한 교육활동을 통한 학생들의 진로적성 탐색을 돕고, 국내외 대학 진학에 필요한 입학정보와 진로상담을 학생과 학부모에게 제공하여 진로선택 및 진로결정을 원활하게 할 수 있도록 도움으로써, 국내외의 유수 대학에로의 진학기회를 확대하여 세계적인 과학자로 발전하는 데 조력하고자 함

2) KAIST 진학지도

- 일정 기준 이상 졸업요건을 갖춘 학생의 경우 KAIST에 진학할 수 있도록 지도

3) 국내 우수 대학 진학지도

- 국내 대학 진학에 관한 정보 제공
- 주요대학 입학원서 작성 및 지원제도 운영
- 총장 장학생 안내(KPF, PHDs, DPF)

4) 국내 우수 대학 진학지도 운영계획 및 내용

분야	세부 내용	실시기간
진로 및 진학 상담	○ 주요대학 입시설명회 개최(카이스트, DGIST, GIST, UNIST, 포스텍, 서울대, 연세대, 고려대, 성균관대 등) ○ 졸업생의 진로동향 스터디 개최 ○ 학생 상담 및 정보제공 ○ 학부모 상담 및 정보제공 ○ 재학생 학년별 국내진학 설명회 개최 ○ 학부모 간담회 개최 ○ 국내대학 정보제공 ○ 국내대학에 본교 홍보 ○ 졸업생 추수지도 ○ 외국인학생관련 대학 정보제공 ○ 학습유형 및 직업심리검사 실시(U&I 학습 유형검사, 직업인성검사, 진로발달검사, 직업적성검사) ○ 각종 진로캠프 운영(카이스트 창글리 캠프, 포스텍 이공계 학과 대탐험, 서울대 공대캠프 등)	3~9월 봄, 가을 연중 연중 3월 학기별 연중 2~9월 연중 연중 학기별 1,2월
국내대학 진학 지원	○ 3학년 수시 원서작성 오리엔테이션 ○ 수시전형 서류 검토 ○ 지원대학 입학원서 발송 ○ 자기소개서 확인 및 검토, 수정 ○ 우수성 입증자료 ○ 대학 합격자 통계 작성 및 진학 상담 ○ 각 대학의 전형자료 제공 및 상담	8월, 9월 9월, 10월 8월, 9월 6~9월 6~9월 10~12월 연중

5) 해외 우수 대학 진학지도

- 유학 희망학생들의 입학과정 조력
- AP, PSAT, SAT 시험 안내, 실시 및 관리
- SAT, TOEFL 성적 향상을 위한 프로그램 운영
- 영국대학교 입학시험 안내 및 실시

6) 해외 우수 대학 진학지도 운영계획 및 내용

분야	세부 내용
유학 희망학생 진로 상담	•유학 희망자 조사 •진로상담
국외대학 진학 지원	•유학설명회/입학설명회 개최 •원서작성 지원(추천서, 입학원서, 에세이, Resume 등) •School Report, Mid-Year Report 등 작성 & 송부 •국외대학 입학정보 수집 및 안내 •SAT, TOEFL 안내 및 모의고사 실시 •국외대학에 본교 홍보 •학부모 상담 •유학생 추수지도 •해외진학 상담 실시
AP 센터(682023) 운영	•AP시험 안내, 실시 및 성적관리
SAT Test Center (65219)운영	•SAT 시험 안내, 실시 및 성적 관리 •PSAT 시험 안내, 실시 및 성적관리 •College Board와 긴밀한 관계 유지 •ACT 안내 및 성적관리
ATS 센터(KR070) 운영	•영국대학교 입학시험 실시 •영국대학교 심층면접 대비 모의면접 지원

Ⅵ. 교육 환경 구축

1. 발전기금 확충 및 장학제도 운영
2. 주요 시설, 설비 확충 및 활용 활성화
3. 실험 실습 기자재 확보 및 운영
4. 교육정보시스템 구축 활용 계획
5. 후생 복지 및 보건 관리 계획
6. 급식

VI. 교육 환경 구축

1. 발전기금 확충 및 장학제도 운영

가. 발전기금 확충

1) 목표

가) '2020년까지 50억 기금 조성'을 목표

나) 대한민국 최초의 영재학교, 선두의 과학영재교육기관으로서의 위상에 걸맞는 기금 조성을 통하여 세계를 선도하는 과학영재교육기관으로 위상 구축

2) 추진계획

중점 과제	세부추진내용	실천 시기
발전 기금 및 장학금	2017년도 발전기금 정산	1, 2월중
	정기 장학후원회 총회 개최	2월
	장학후원회 기업체 관리(명절, 신년 등)	연중
	장학후원회 지원 프로그램 운영	연중
	소속 기업체 확대 및 적극적 지원 시스템 구축	연중
	교직원 및 재학생, 졸업생 학부모 기부 홍보	연중
	소액기부 활성화 홍보	연중
	장학재단 협의 및 방문	연중

3) 세부계획

가) 소액기부 활성화

(1) 내부 구성원의 자발적 참여

(가) 워크숍 및 협의회를 통한 애교심, 자부심 고취 및 홍보

(나) 교직원의 단계적 참여 유도를 위한 학교발전 캠페인 사업 실시

(2) 외부인(졸업생 등) 참여를 위한 학교 홍보

(가) 기수별 행사 및 총동창회를 통한 참여 홍보 및 동창회 네트워크 강화

(나) 신문, 방송을 통한 적극적 학교동문회 행사 홍보
(다) KSAIN(동문회 홈페이지)에 발전기금 창구 개설 및 필요성, 참여방법 안내
(라) 유학생 협의회를 통한 홍보

(3) 학부모회 모임 활성화 지원

(가) 졸업생 학부모 기수 모임 및 전체 모임 활성화를 위한 KSAIN.net에 학부모용 메뉴 개설 및 학교와의 네트워크 유지 필요
(나) 연간 졸업생 학부모 전체모임을 지원하여 KSA 현황, 발전방향 등 학교를 이해하고 학교 지원에 적극적으로 동참할 수 있는 기회 마련 필요

나) 큰 기부를 위한 노력 강화

(1) 대기업으로부터 발전기금 유치를 위한 전략 마련
(가) 재학생 및 졸업생의 학부모 중 대기업 임원 대상 설명회 개최 및 개별 안내
(나) 건물, 물건 등(상징물 등) 현물 기부 유치 확대

(2) 장학후원회(과학기술 등) 소속 업체 중 미래창조과학부 IND프로그램을 활용한 발전기금 유치 노력(IND 예산 지원 ⇨ 업체 연구소 ⇨ 발전기금 유치)
(3) 부산 상공회의소 협력 관계 구축을 통한 KSA 장학후원회 기업 확대
(4) KAIST 발전기금 지원 체제 구축
(가) 고등학교 수준에서 할 수 있는 발전기금 모금 활동의 어려움
(나) KAIST 발전기금 중 연간 KSA 지원금을 확정하여 지원하는 방식

다) 발전기금 유치를 위한 관리 시스템 최적화

(1) CMS(자동이체) 도입을 통한 소액이체 편의성을 높임으로써 참여 활성화 유도
(2) 발전기금 운영 규정 제정 완료
(3) 발전기금 위원회 구성 및 효율적 운영

나. 장학제도 운영

1) 목적

가) 미래 국가의 과학 기술 경쟁력을 주도할 고급 인재 육성을 위해 학업성적 및 연구성과가 우수한 학생을 선발하여 지원
나) 경제사정이 어려워 영재교육의 기회를 가지기 어려운 사회적 배려 대상 학생을 위한 장학제도를 마련하여 운영

다) 외부 장학금을 적극 유치하여 우수학생의 KSA 진학을 유도하고 KSA가 세계 최고의 영재교육기관으로 발전토록 지원
라) 글로벌 리더 양성을 위한 외국인 학생 유치를 위한 지원 장학금 운영
마) 우수 연구자, 대학 교수 등과 연계한 장학 프로그램 지원

2) 운영방침

가) KSA 미래인재 장학금
- 학생 실적 평가가 우수한 학생을 대상으로 2,3학년 1명씩 선정

나) 장학후원회 장학금
- 세계 수준의 과학기술인 양성에 뜻을 둔 기업, 대학, 연구소 등을 대상으로 방문 및 홍보를 통해 지원을 요청하여 장학후원회를 구성
- 장학후원회 장학생은 학생 실적의 상위 20% 내외를 선정

다) 소향 장학금
- 장학후원회 장학생 차점자 중 2,3학년 3명씩 선정

라) 특별 장학금
- 사회적 배려 대상자 및 외국인 학생을 대상으로 선정

마) 외부 장학금
- 후원하는 기관의 취지가 뚜렷한 지정장학금인 경우에는 해당 학생에게 장학금을 지급하며, 그 외에는 KSA 장학금업무 운영지침에 의거하여 학생학사위원회에서 선정함
- 장학단체에서 구체적인 추천 기준을 명시한 경우는 그 기준에 맞게 장학생을 선정 및 추천하며, 그 외에는 학생학사위원회를 통해 장학단체의 장학이념에 부합하는 기준을 설정하여 장학생을 선정 및 추천함

바) 기업연계 장학 프로그램 운영
- 장학후원업체 영어 강의 및 기업체 자녀 멘토링 프로그램 운영

사) 장학금 지원에 관한 세부 규정은 학생학사위원회에서 별도로 정함

3) 외부 장학금 수혜 확대 계획

가) 동창회, 학부모 홍보 및 네트워크 강화
나) KSA 장학후원회 활성화 및 새 장학후원회 발굴
다) 외부 장학금을 적극 유치하여 우수학생의 KSA 진학을 유도하고 KSA가 세계 최고의 영재교육기관으로 발전토록 지원
라) 글로벌 리더 양성을 위한 외국인 학생 유치를 위한 지원 장학금 운영

2. 주요 시설, 설비 확충 및 활용 활성화

2.1. 첨단과학관

가. 운영목표

학생들의 소집단 및 개인연구를 통한 창의력 및 과학적 사고력 증대를 위해서 첨단 기자재를 활용한 실험실습 연구시스템을 구축한다. 구축된 첨단과학 연구 시설을 사용한 심화교과목의 실험실습, R&E 연구 활동, 졸업논문 연구 활동, 교외 과학 리더십 캠프 등을 수행함으로써 학생들의 소그룹 및 개인 연구를 활성화시킨다.

나. 운영방침

1) 최신 첨단 기자재를 중심으로 연구시스템 구축을 위한 설비 확충
2) 실험 기기 및 설비에 대한 전산화, 체계화 및 사용에 대한 계량화
3) 과학영재학생들에게 첨단 기자재를 사용하는 탐구 및 연구활동 지원
4) 첨단기자재를 활용한 프로그램 연구과제 수행과 교원의 실험 실습, 과학영재의 탐구 프로젝트 개발 및 연구 활성화
5) 국내외 과학 캠프 프로그램 개발 및 실시를 통한 세계 수준의 첨단 과학 지원 시스템 구축
6) 실험실 공개를 통한 연구시설의 공개적 활용도 제고
7) 기기 담당 조교의 교육 훈련을 통한 고품질의 연구환경 제공

다. 중점과제

1) 첨단 과학기자재 관리, 유지, 보수 지원
   - 첨관 기자재 유지, 보수를 위한 기계 및 기구들의 구입
   - 첨단 실험 실습을 위한 표준재료 구입
2) 첨단 기자재 중심 연구시스템 구축을 위한 설비 확충
   - 학부별 계획을 통한 교육 및 연구용 첨단 기자재 확충
   - 효율적 활용을 위한 운영시스템 평가
3) 창조관의 효율적 활용, 유지, 관리
   - 첨단 기기 사용에 대한 창조관 홈페이지의 지속적인 활용
   - 창조관 기기 사용에 대한 예약제도 및 기기 사용일지 작성 정착화
   - 정기적이고 계획적인 기기 사용 교육(교사, 조교, 외부인)
   - 교내외 실험실 공개 적용에 가능한 실험 프로그램 기획 및 실천
   - 기기 관리 조교의 연수교육 기회 제공 및 자체 연수를 통한 전문가적인 능력 배양

라. 물리지구과학부 주요 첨단기자재 확충 현황

1) 물리분야 주요 첨단기자재 확충 현황

연번	기기명[모델]	설치장소	용도
1	대용량 고속 물리시뮬레이션 [워크스테이션]	창 5304	가상실험
2	오실로스코프 [Wavejet324]	창 5506	교류주파수분석
3	정밀절단기 [BUEHLER11-1280-160]	창 5506	시료절단
4	정밀위상차시료대 [Motorized Stage set]	창 5506	시료조정
5	Amplitude (저주파)	창 5506	신호증폭
6	파워엠프 [크레스트오디오/CPX-1500]	창 5506	신호증폭
7	데이터수집보드 [PXI-1042Q,임베디드시스템]	창 5506	자료수집
8	나노볼트미터 [AGILENT34420A]	창 5506	저전압측정
9	전자회로실험장치	창 5506	전기특성분석
10	US-BOX, Quad Preamplifier	창 5506	정량 연동펌프
11	함수발생기 [AGILENT33220A]	창 5506	주파수발생
12	오실로스코프 [WAVESURFER44XS]	창 5506	주파수분석
13	주파수카운터 [225MHz,12digit/s,150ps]	창 5506	주파수측정
14	레이저진동측정기 [Polytec,DE/PSV-300]	창 5506	진동측정
15	음향발광장치 [SonoLuminesceneSL100B]	창 5506	초음파발생
16	초음파탐상기 [PANAMETRICSMODEL5800]	창 5506	초음파발생수신
17	초음파탐상기 [초음파스캐닝시스템]	창 5506	초음파측정
18	함수발생기 [33250A]	창 5506	파형발생
19	UV-VIS-NIR Light Source 1 set	창 5508	분광 스펙트럼 분석
20	라만용 레이저	창 5508	532±1nm laser생성
21	Vacuum Oven Package HVDO30F	창 5508	분말내의 수분 제거
22	Ball Mill	창 5508	분말형성
23	Muffle Furnace fhp-12	창 5508	세라믹스 제조용
24	Hot-Plate NDK-1K	창 5508	스핀코팅 후열처리
25	Hot-Plate T-14R	창 5508	스핀코팅 후열처리
26	CCD Detector	창 5508	시간당 정밀기록
27	유압프레스 [HMP-15A-MAX12TON]	창 5508	시료성형
28	Analytical Balance [ED224S]	창 5508	원료분말계량
29	내전압시험기(AC 5KV) [TOS-5050A]	창 5508	전압시험

연번	기기명[모델]	설치장소	용도
30	Multi-Hotplate Stirrer SMHS-3	창 5508	전처리 용액 제작
31	온도가변형홀효과측정장비 [HMS5000, 에코피아]	창 5508	홀효과측정
32	X선회절분석기 [XRD-7000,SHIMADZU]	창 5509	구조분석
33	진공증착기 기판가열 장치 및 캐소드 장치	창 5509	박막시료 제작
34	스핀코팅장치(Digital Spincoater)[ACE-200]	창 5509	용액을 기판에 코팅
35	원자현미경,주사탐침용현미경 [SPM-9500J3,SHIMADZU]	창 5509	입자분석
36	2“ Magnet Cathode Module and RF-generator	창 5509	진공증착 실험
37	적외선사진기 [NIRcamera]	창 5601	CCD
38	수광기 [NewFocusModel0901,withpowersupply]	창 5601	광분석
39	레이저발생장치 [TOPTICAphotonicsAGDL-100)]	창 5601	다파장 레이저발생
40	데이터수집보드 [내쇼날인스트루먼트PXI-1042Q]	창 5601	데이터수집
41	Tapered Amplifier, OA Company	창 5601	레이저 증폭
42	고체레이저 [SS-035-QTIX-0010]	창 5601	레이저발생
43	ECL Laser Diode Controller set	창 5601	레이저조정
44	레이저측정기 [CoherentWavemeter]	창 5601	레이저파장분석
45	Xenon Light Source MAX303	창 5601	밝은 단색광 생성
46	광섬유실험장치 [한백전자HBE-OPT-202]	창 5601	빛의전달
47	적외선영상 [VIEWERS,INFRARED]	창 5601	적외선영상
48	전원공급장치 [DualLabPowersupply외3종]	창 5601	전원공급
49	간섭계 [ThorlabsSA700-7A]	창 5601	정밀거리측정
50	Mixed Domain Oscilloscope	창 5601	주파수 분석
51	TUNABLE HeNe LASER, STABILIZED HeNe LASER	창 5601	주파수가변레이저생성
52	광송수신모듈 [NewFocusModel4002]	창 5601	주파수분석
53	Sparkvue system	탐 2203	다양한 센서 연결
54	Kilovolt Power Supply SF-9586B	탐 2307	고전압 공급
55	오실로스코프 [WaverunnerLT374,LeCroy]	탐 2307	스펙트럼분석
56	Nicon 1 V3	탐 2401	1,000fps 고속촬영기능
57	열화상카메라 CX320	탐 2401	650℃까지 온도측정
58	FASTCAM Mini UX100	탐 2401	고속 영상 촬영
59	X-ray Energy Detector [XR 4.0]	탐 2408	에너지 검출
60	광전효과실험장치 [SE-6609]	탐 2408	파장대별 광전효과 측정
61	Impedance Analyzer 32MHz Solatron 1260A	탐 5508	임피던스 분석

2) 지구과학 분야 주요 첨단기자재 확충 현황

연번	기기명[모델]	설치장소	용도
1	고층 기상 관측 [Graw Upper Air Sounding System(GS-E)]	창 5501	고층 기상 관측
2	부유분진 포집기 [TISCH ENVIRONMENTAL INC. TE-5010X]	창 5501	대기중 부유 분진 포집
3	시정계 [VAISALA PWD11]	창 5501	대기의 시정 측정
4	LiteTether Flight Module [Anasphere LiteTether]	창 5501	기상 관측
5	저층 자동기상 송수신장비 [KGRAW bH&Co, 비행선 기구 및 센서]	창 5501	저층 기상 관측
6	기상관측용 윈치 [LEESON Electric, Electronic winch with 300 yd 250-lb Spectra]	창 5501	기상 관측
7	부유분진포집기 [SIBATA, JP/SHUTTLE TUBE, HV-1000F]	창 5501	대기중 부유 분진 측정
8	원자흡수분광광도계시스템(AAS) [Shimadzu, AA-7000F]	창 5501	대기중 부유 분진 분석
9	이온크로마토그래프 [Metrhom, 883 Basic IC plus]	창 5501	대기중 부유 분진 분석
10	IC 오토샘플러 [Metrhom, 863 compact]	창 5501	대기중 부유 분진 분석
11	대기질현상 측정시스템	창 옥상	대기질 측정
12	자동기상관측시스템 [2DVD,PARSIVEL, 분석 프로그램 및 자료수집장치]	창 옥상	날씨 측정 및 분석
13	천체망원경시스템 [TOA-150B, Paramaount MX+]	창 5902	천체 관측
14	태양망원경 [Coronado Solarmax II 90 <0.5Å H-Alpha Telescope]	창 5902	천체 관측
15	천체망원경 마운트 [Astro physics EQ1200]	창 5902	천체 관측
16	망원경 적도의 [Takahashi EM-400 Temma2M]	창 5902	천체 관측
17	굴절망원경 [TAKAHASHI FCT-200,EM-3500,TSA-130 외]	창 5901	천체 관측
18	굴절망원경 [Takahashi TOA-130]	창 5902	천체 관측
19	굴절망원경 [Pegasus 130ED]	창 5902	천체 관측
20	반사망원경 [Meade RCX400, 12인치 리치크레티앙]	창 5902	천체 관측
21	대구경쌍안경 [빅센, VARIABLE POWER BINOCULARS, FORK MOUNT TYPE]	창 5902	천체 관측
22	이동식망원경 [Blackdiamond 15012 HEQ5-Pro]	창 5902	천체 관측
23	전시용 WARDS 화석세트, 벨로시랩터 공룡 두개골 외 46종	탐4층 복도	
24	편광현미경 [CARL ZEISS Axioskop 40]	탐 2404	암석 박편 등 분석
25	편광현미경 [DM-750P LED Stnd w Klr]	탐 2404	암석 박편 등 분석
26	중력계 [Lacoste and Romberg Graviton-EG]	탐 2404	중력 변화 측정
27	비저항측정기 [OYO McOHM-EL, 전기측정기]	탐 2408	지하의 구조 및 상태 측정
28	지진계 [OYO McSEIS-SX, 탄성파탐사기]	탐 2408	지하의 구조 및 상태 측정
29	천체망원경 마운트[Paramount ME]	형 옥상	천체 관측
30	천체사진기 [SBIG CCD 카메라시스템]	형 옥상	천체 촬영
31	연구용 하이브리드 가로등 모형, 풍력발전 300W /태양광발전 200W/LED램프	노상주차장	

마. 화학생물학부 주요 첨단기자재 확충 현황

연번	기기명[모델]	설치장소	용도
1	핵자기 공명 분광계 [VARIAN 200MHz NMR]	창 5101	구조분석
2	라만분광기 [RLC785-63-100]	창 5101	구조분석
3	퓨리에변환 적외선분광기 [FT-IR300]	창 5605	구조분석
4	형광분광기 [LS 55 Luminescence System]	창 5605	형광화합물분석
5	자동전위차적정기 [Metrohm 808 Titrando]	창 5605	정량분석
6	자외선 가시광선 분광광도계 [Carry 5000]	창 5605	정량.정성분석
7	유도결합플라즈마 질량분석기 [Agilent 7500 series ICP-MS]	창 5606	중금속분석
8	이온크로마토그래피 [ICS-100]	창 5606	미량시료분석
9	원자흡수분광기 [novAA 300]	창 5606	금속원소분석
10	마이크로웨이브시료분쇄기 [MARS 5]	창 5606	시료전처리
11	전기로 [LEP-205P]	창 5606	열처리
12	기체크로마토그래피 [GC M600D]	창 5608	미량시료분석
13	모세관 전기영동장치 [PrinCE-C660]]	창 5608	미량시료분석
14	시차주사열량분석기 [Pyris Diamond DSC]	창 5608	열적특성분석
15	열중량분석장치 [PYRIS 6 TGA]	창 5608	열분석
16	액체크로마토그래피 [HPLC 9600]	창 5608	미량시료분석
17	액체크로마토그래피-질량분석기 [ZQ 2000 System & Binary Gradient Pump]	창 5608	미량시료분석
18	고성능 액체크로마토그래피 [Waters 2695]	창 5608	미량시료분석
19	기체크로마토그래피-질량분석기 [FOCUS DSQ Ⅱ-230ST]	창 5608	미량시료분석
20	분무식 시험관 농축기 [EYELA MG-2200]	창 5608	분석물질 농축
21	초고속원심분리기 [Supra 22K]	창 5610	혼합물분리
22	전기화학분석시스템 [AMETEK Electrochmical Analyzer]	창 5611	전기화학분석
23	미량주사장치 [Helios, BIO-RAD]	창 5407	유전자 삽입
24	유전자 증폭기 [iCyber System, BIO-RAD]	창 5401	유전자 증폭
25	이미지촬영장치 [UNOK-8000L]	창 5406	DNA확인

연번	기기명[모델]	설치장소	용도
26	식물생장기 [HB-302L-3, 한백]	창 5404	식물 배양
27	자동형광체및ELISA판독기 [GeniosPro, Tecan]	창 5406	형광의 정량
28	면역-세포 분석기 [EasyCyto mini, Guava Tech]	창 5406	특정 세포 정량
29	자외-가시선 분광광도계 [Ultrospec 2100pro, Amersham]	창 5404	흡광도 측정
30	CO2배양기 [US/3131, Thermo Forma]	창 5406	동물세포배양
31	유전자 증폭기 [PC-320, ASTEC]	창 5404	유전자 증폭
32	위상차현미경 [Axiovert 40C, ZEISS]	창 5406	동물세포관찰
33	액체 크로마토그래피 [ÄKTA prime plus, GE Healthcare]	창 5406	단백질 정제
34	2D전기영동장치 [Ettan IPGphore3, GE Healthcare]	창 5409	단백질분리
35	자동전위차 측정기 [B42 Tirtando, Metrohm]	창 5409	전위차 측정
36	Real-Time Fluorescence Detector system [CFX96, BIO-RAD]	창 5409	유전자 실시간 증폭
37	마이크로플레이트 분광광도계 [VERSA max, Molecular Device]	창 5409	흡광도 측정
38	등온적정열량계 [Nano-ITC]	창 5611	열역학적값 측정
39	근적외선 영상 시스템[C600]	창 5401	단백질정량
40	가시/자외선 미량 분광광도계[BioDrip DUO]	창 5504	단백질 및 핵산 정량
41	X선 회절분석장치(Miniflex 600)	창 5610	결정구조분석
42	에너지 분산형 X선 분석기(QUANTAX200)	창 5407	성분분석
43	가시/자외선 분광광도계(Ultraspec 8000)	탐 2204	정량분석
44	기체크로마토그래피(YL6500GC)	창 5608	물질 분리·분석
45	웨스턴자동분석장치(Wes)	창 5407	특정 단백질 확인
46	마이크로파합성기(DiscoverSP)	창 5610	물질합성
47	초음파 분쇄기(Ultra Sonication System)	탐 2201호	세포 파쇄
48	열중량분석기(Thermo Gravimetric Analyzer)	창 5606호	물성변화 측정
49	자외선-가시광선분광광도계(UV-Vis Spectrophotometer)	창 5605호	시료 정량분석

2.2. 예지관

가. 과학체험교실

1) 위치 : 예지관 1층
2) 연면적 : 283.2㎡
3) 실험장치 현황 : 29종

연번	과목	실험명
1	물리	현의 진동, 음파발광, 자이로스코프, 호보 크래프트, 여러 가지 음색을 내는 파이프, 반데그라프, 정전기 발생 장치, 자이언트 신기루
2	화학	공기의 힘, 분자모형 만들기, 원자의 선 스펙트럼, 연료 전지
3	생물	심장박동측정, 악력측정, 현미경,
4	지구과학	계절변화, 구름발생, 태양 스펙트럼 관측, 스펙트럼 관측, 온실효과, 케플러 접시, 스털링엔진, 자전거 발전기, 레고전시물
5	수리·정보과학	등시곡선, 벽돌 깨기, 매듭이론, 타원 당구대, 시에르핀스키 삼각형 및 조노돔 기하세트

나. 인문·예술 관련 주요 시설

연번	주요 호실명 (호실 번호)	총면적 (㎡)	주요장비(개수)	활용기간	층
1	ECC (탐구관2208)		전자교탁, WDX-19XTG, 19인치형, 컴박스테크놀러지, 비디오프로젝터, Delta, CN/DH758UST	연중	2층 3층 4층
2	어학센터1 (탐구관2309)		전자칠판, 전자교탁, 실물화상기	학기중	
3	어학센터2 (탐구관2409)		사이버컴퓨터보드, 신도시스템 SB680-S,195.58cm(77형), 전자교탁, 실물화상기, 방송설비	학기중	
4	오케스트라실 (예지관6301)	160	오보에(1), 바순(1), 트럼펫(3), 트럼본(2), 호른(3), 튜바(1), 팀파니(2), 심볼(1), 베이스 드럼(1), 콘트라베이스(3), 베이스 클라리넷(1), 유포늄(1), 업라이트 피아노(4), 그랜드 피아노(2), 색소폰(2). 오보에(2), DAW system(1), iMac Retina 5K(2), Apogee Duet USB Audio Interface(2), IK Multimedia iRig 음향장비(2)	연중	3층

연번	주요 호실명 (호실 번호)	총면적 (㎡)	주요장비(개수)	활용기간	층
5	음악실 (예지관6302)	64	전자교탁(1) TANOY콘스피커(2) YAMAHA드럼셋트(1) 비디오방송설비,랙캐비넷형(1) Piano(2,음악교사실 포함)	학기중	
6	미술실 (예지관6404)	128	전자칠판(1) 애플 iPad Pro 9.7(10) 애플 iPad Pro 10.5(8) 애플 iPad Pro 12.9(2) CANON디지털카메라(2) SAMSUNG디지털카메라(3) 화실용 목제스텐드(30)	학기중	4층
7	사진영상실 (예지관6405)	96	영사막 스크린(1) CANON디지털카메라(6) CANON필름카메라(5) SEKONIC노출계(1) 섬광방전등set(3) LPL확대기(5) 실험실용 배기기(1) 사진현상작업대(1) 자동전압조정기(1) 현상,인화용건조기(1)	학기중	
8	염색작업실 (예지관6407)	32	고압멸균기(1) 열전사기(1)	학기중	
9	도예실 (예지관6408)	96	전기물레1/2마력(2) 요업용 진공토련기(3) 물레성형기(8) 에스티아이 가마(1) 단상V형 에어콤프레샤(1) 실험실용 배기기(1) 전기식 가마(1)	학기중	
10	체육관 (예지관6601)	633.6	배구용 네트set(1) 배드민턴용 네트set(6) 테니스용 네트set(1) 탁구대(1) 테니스연습기(1) 전자동 기계식농구대(2) 태권도 종합격파기(1)	연중	6층
11	스포츠 과학연구실 (예지관6602)	24.48	골프클럽(1), 스키(2), 볼속도 측정기(1)	연중	

다. 클럽실 현황

연번	호실	사용클럽	비고	연번	호실	사용클럽	비고
1	예지관 6302	그루브	힙합	10	예지관 6307	스터전	밴드
2	창조관 5706	놀소리	방송	11	예지관 6401	쏠	연극
3	예지관 6405	누리빛	사진	12	예지관 6306	어우러짐	사물놀이
4	예지관 6510	딜라이트	마술	13	본관 1301	에스라	신문교지
5	예지관	루니	어쿠스틱 밴드	14	예지관 6503	엠씨필름	영화제작
6	예지관 6502	루비콘	보드게임	15	예지관 6507	이오에스	컴퓨터
7	예지관 6511	별보라	댄스	16	예지관 6508	케미파일	화학실험
8	예지관 6404, 6408	비나리	미술	17	예지관 6305	퓨어	아카펠라
9	도서관 서향 클럽실	서향	도서				

2.3. 드림디자인센터

가. 운영목표

1) 미래 사회의 리더로 성장할 영재학생들의 창의력· 상상력을 자극하고, 과학적 지식의 이론을 기반으로 구체적· 창조적 아이디어를 도출하여 초기 형태 디자인으로부터 시제품 제작과 지적재산 창출이 가능한 공간 조성
2) 과학영재들의 도전적 창의공학 마인드 구현 및 창업 설계를 위한 공간 확보를 통해 미래경제를 견인할 우수 과학인재 육성 기반 마련
3) 영재 학생들의 상상력을 극대화시키는 교과와 R&E, 졸업연구 등의 KSA 창의연구 활동을 통해 얻은 지적 산물들을 실체적으로 구현하고 과학기술화 할 수 있는 창의적 종합설계 센터 구축 및 미래형 융·복합적 교육체계 확립

나. 운영계획

1) 수업지원
 가) 창의설계활동(1학년) 교육지원 및 여름방학 특강
 나) 연구방법 기초세미나
 다) 학부의 융합교과 지원(탐구물리, 생활 속의 화학 등)

2) 연구회지원
 가) 메이커(Maker) 창의활동반(JAMs)
 나) 학생 연구회

3) 특허관리(I&D 및 융합연구 활성화)
 • 교내 특허출원 및 등록 관리

4) 기타지원
 가) 각종 대회준비 지원
 나) 졸업연구 지원
 다) R&E 지원

다. 운영방침

1) 드림디자인센터 운영 활성화
 가) 과학 영재들이 습득한 지식을 제작활동에 적용하는 체험의 장 마련
 나) 과학 영재들의 공학탐구 수요 충족 및 융합 교육 기틀 마련
 다) 국내·외 과학경진대회 및 탐구대회 참가준비 지원
 라) 특허지원
  (1) 지식재산권에 대한 전반적인 관리체계 마련
  (2) 특허 등록에 대한 학생들의 관심 고양
2) 장비 관리
 가) 장비 특성별로 분류하여 세부 활용지침 마련
 나) 효율적인 장비사용 지원을 위한 부속기기 및 재료 준비
3) 공간관리
 가) 각 공간별 사용규정을 마련하여 절차에 맞게 관리
 나) 사용안전지침서 마련 및 주기적인 교육을 통한 안전 확보

라. 층별 사용목적 및 장비현황

구분	기능	장비현황
2층 아이디어 컨퍼런스홀 (학생들의 아이디어 구상에 아늑하고 쾌적한 분위기 제공)	- 상상력과 아이디어 자극, 도출된 아이디어의 실현방안 구상 및 토의 등을 통한 구체화 - 블록, 3D 모델링 프로그램 등을 통해 기초적 형태의 아이디어 표현, 설계 및 제작과정 도출 - 학생들의 창의적 연구결과물 전시 - 우수성과 공유 및 상상력 자극의 선순환 기능	WorkStation, iMAC, 타블렛 PC, VR 레고 마인드스톰
3층 IoT & 3D 프린터실 (사물인터넷을 구현할 수 있는 공간 제공)	- 전자제품 형태의 시제품 제작 - IoT 구현 공간 조성 - 3D스캐너를 통한 입체형상 설계 - 3D프린터를 활용하여 시제품 제작	3D 프린터(FDM, SLA 및 DLP), 3D 스캐너, 아두이노, 라즈베리파이, 비글본블랙
4층 기초융합실험실 (팀별로 과제를 수행할 수 있는 공간 제공)	- 과제중신으로 팀별 프로젝트 수행 - 도출된 아이디어의 이론적 검증을 위한 기본적 실험환경 제공 및 TEM, SEM 등의 장비를 통한 물성 파악	3D 프린터(MJP), 전자현미경, 전기로
5층 종합공작실 (아이디어 구현을 위한 기초부품 및 시제품 제작)	- 목재 형태의 시제품 제작 - 금속형태의 정교한 시제품 제작 - CNC 선반, 밀링머신 등 금속 정밀가공 환경 구축	3(5)축 조각기, CNC선반, CNC 절단기, 나이프절단기 및 각종 공작도구

2.4. 도서관

가. 운영목적

1) 도서관 이용을 통해 체계적인 독서를 통하여 정서를 순화시키고 가치관 형성에 도움
2) 독서 생활의 습관화로 사고력과 창의성 신장
3) 자발적이고 능동적인 학습 능력을 기르고, 세계를 해석하는 안목을 넓힘
4) 독서 활동을 통해 풍부한 정서와 바람직한 인격 형성

나. 운영계획

1) 양질의 자료 확충
- 다양한 분야의 균형 있는 장서 수준을 유지
- 도서 구입 예산을 충분히 확보하고, 월별로 집행함을 원칙으로 하되, 필요에 따라 수시로 장서 보완
- 학생 및 교직원의 도서 구입 요청을 상시 접수하여 도서 구입에 반영

2) 권장 도서 목록 제작 및 장서 구입
- 수업과 연계한 도서관 활용 수업의 요청시 적극적인 지원
- 교과 과제 관련된 참고 자료 요청시 도서관 장서 구비에 함께 반영
- 도서관 자료 활용을 통해 과제 해결이 가능하도록 함

3) 다양하고 내실있는 독서 행사 전개를 통해 학생들의 관심 유도
- 4월 23일 세계 책의 날 행사
- 이달의 책읽기 행사(연6회)
- 이달의 책 독후감, 다독상 시상(연 2회)

4) 도서관 동아리 활동을 적극적으로 조직, 운영
- 각종 도서관 행사를 기획하고, 운영함으로써 도서관 운영에 적극적으로 동참할 수 있도록 함
- 정기적 모임을 통해 자유롭고 편한 분위기에서 도서를 읽고 토론회 등의 개최
- 타 도서관 방문을 통해 도서관의 새로운 변화를 인지하여 도서관의 새로운 방향 모색

2.5. 생활관

1) 생활관 대청소의 날 운영: 매달 1회씩
2) 학년별 담임 사감제 운영: 상·벌점, 생활태도 점검 등 개별운용
3) 생활관 내 공부방 운영
4) 생활관 내 휴게실 운영
5) 남, 녀 사감 24시간 근무제 실시
6) 생활관 협의회 운영: 분기 1회
7) 시설 개선
- 각종 가구 정비
- CCTV 보완
- 각종 안전시설 확보 및 개선
- 각종 위생 관련 점검 및 개선

2.6. 창의교육지원센터

가. 운영 목적

1) 교수·학습 활동을 보다 과학적이고 체계적으로 지원
2) 교원의 강의 역량과 학생의 자기주도적 학습 역량을 증대
3) 교육과정 운영의 효과를 극대화 할 수 있는 첨단 교육시스템을 구축하여 세계 수준의 교육 환경을 제공

나. 운영 방침

1) 창의교육지원센터 운영위원회를 구성하여 운영
2) 교원과 학생들에게 교수·학습과 관련된 자료를 제공
3) 학기 초 강의계획서 관리를 통하여 계획성 있는 수업 진행을 장려하고 효과적인 수업이 될 수 있도록 지원
4) 타 학교 시설 견학 및 전문가 컨설팅을 통해 효과적인 교수·학습 지원 시스템 구축
5) 수업 촬영을 시행하여 자신의 수업을 수시로 관찰하고 필요에 따라 교과협의회 및 교수학습 운영위원회의 자문을 통해 수업에 대한 평가와 분석 결과 제공
   - 촬영된 자료를 통해 동료 장학 권장
   - 전문가 컨설팅 참여
6) 수업 상시 공개 운영 및 집중 공개수업 주간 운영을 통해 교원의 수업 방법 모색 및 학생의 수업 성취도 점검
7) Teachers Conference를 실시하여 부적응 학생에 대한 효율적인 적응 방법을 찾아보는 기회를 제공하고 학교 교육 목표에 부합하는 방향으로 활성화
8) 학부별 교수·학습 지원에 필요한 도서와 자료를 구비하여 자율적인 교수·학습 개선과 교재 개발을 유도
9) 도서관 프로그램과 연계하여 교수학습 지원
10) 교수·학습 관련 교구를 준비하여 교육의 효과를 높임
11) 교원연수, 전문가 초빙, 워크숍 등을 실시하여 최고의 강의 전략을 도입
12) 중장기적 교수지원 방안으로 학습자 특성 위주의 수업방법을 분석하여 수업도구를 개선하고 영재학교 특성에 맞는 수업모형 개발을 지원
13) KSA Edu3.0의 운영을 통한 교수학습시스템 활용
14) ALC(Active Learning Classroom) 통한 세계 수준의 교육환경 구축

2.7. 교육정보센터

가. 네트워크 고도화

노후 네트워크 장비의 교체를 통한 인터넷 속도 개선으로 쾌적한 네트워크 환경과 안정된 인터넷 서비스 제공으로 업무의 효율성 개선 및 최적의 교육환경 구축

나. 원격 접근 통제 시스템 도입

개인 정보의 안정성 확보 조치 기준 제6조 접근 통제 시스템 설치 및 운영에 의거하여 원격접근통제시스템을 도입함으로써 외부 유지보수 업체의 작업내용 보관 및 작업 통제하여 개인정보 및 학교 내 중요 정보를 분실·도난·누출·변조·훼손 등을 사전에 대비하고자 함.

2.8. 학교시설 확충

가. 교육환경개선

내용	시기
○ 교육환경개선	
- 석면제거 및 부대공사 1차 (범위 : 직녀관4층, 견우관1~3층, 탐구관4층 복도 어학센터,교사숙소1층 복도 및 창고, 본관 지하1층 기계실 및 중앙감시실 2차: 탐구관1~2층 실험실, 준비실, 교사연구실)	1~2월
- 견우관 1~3층 천장형 냉난방기 설치공사	1~2월
- 견우관5층 1번샤워실 바닥일부 방수공사	2월
- 전기실 UPS3상 150KVA교체	2월
- 백양관1층 세탁실 전기설비 보수	3월
- 탐구관 , 창조관, 본관 소화설비 보수	3월
- 전체 냉난방기 필터 및 그릴 세척 추진	4월
- 교내소방설비 보수공사	5월
- 본관동1~3층 노후FCU 교체	5월
- 백양관 수배전반 보수	6월
- 견우관 1~4층 화장실 4개소 환경개선공사	6~8월
- 석면제거 및 부대공사 2차 (범위 : 탐구관1~2층 실험실, 준비실, 교사연구실)	6~8월
- 드림디자인센터 자동화재탐지설비 설치	8월

나. 시설물안전 및 유지관리

내용	시기
○ 교내 시설 안전관리 강화 및 점검	
- 소방방화 안전관리 및 시설강화(월 1회 이상 점검, 소방종합정밀 안전점검 년1회 시행)	6~8월중
- 건축물 주요구조부 및 전기·가스 사용시설 등 위험시설물 일상 점검, 유지관리 및 시설강화	연중
○ 교내의 정기적인 방역·소독 및 물탱크·정수기의 청소·수질검사 추진	
- 각 건물별 방역·소독 : 년 5회 시행	연중
- 각 건물별 물탱크 및 지하 저수조, 가압장 물탱크 청소용 : 년 4회 시행	〃
- 옥내 급수관 정체수 및 저수조 수질검사 : 년 1회 시행	〃
- 교내 정수기 필터교체·소독(월 1회) 및 수질검사(년 4회) 시행	〃
○ 교육시설물 안전점검 및 유지관리	
- 건축물 주요구조부 및 전기·가스사용시설 등 위험시설물 일상점검 및 유지관리	연중
- 소방방화 안전관리(월 1회 이상 점검, 소방종합정밀안전점검 년1회 시행)	3~4월중
- 교내 승강기 유지보수(총5대, 월1회 이상 점검, 정밀검사 년1회 시행)	연중
- 정화조 관리 및 유지보수(주1회 이상 점검 및 년1회 오배수 수거 및 청소)	〃
- 교내 통신시설 유지보수(월 2회 이상 점검)	〃
○ 사업장폐기물, 석면(지정폐기물), 건설폐기물, 실험폐수의 관리 및 전문위탁처리	연중

3. 실험 실습 기자재 확보 및 운영

가. 실험·실습 기자재 운영 방안

실험·실습 기자재의 지속적인 활용을 위하여 교과과정에서 정기적이고 계획적으로 사용 빈도를 높이고, 기기 사용의 편의를 위하여 창조관 홈페이지의 사전예약 제도를 정착시킨다. 기기 사용에 있어 필요한 교육은 사전에 실시하여 사용자들 스스로 기기를 운용할 수 있도록 하고, 사용일지 및 관리파일의 작성으로 주기적으로 기기 관리가 이루어지도록 한다.

나. 물리지구과학부 실험 실습 기자재 확보 현황

1) 물리분야

연번	기기명[모델]	설치장소
1	오실로스코프 [Oscilloscope DS1150]	창 5303
2	파워엠프 크레스트오디오[CPX-1500]	창 5506
3	기초물리실험세트 Cobra4 Wireless MBL	창 5507
4	TESS Physics Set Mechanics ME1	창 5507
5	TESS Physics Set Mechanics ME2	창 5507
6	탁상드릴 [YDM-19mm]	탐 2402
7	Helmholtz Coil Set, 500 Turn [EM-6724]	탐 2303
8	Van de Graaff Generator, High Voltage [SE-8691]	탐 2303
9	Discharge Sphere [SE-7231]	탐 2303
10	정전계실험세트Ⅱ, Narica B10-1492/DR	탐 2303
11	오실로스코프 [EZDigital,DS-1250C,2CH,250MHz]	탐 2303
12	함수발생기[FG-7005C]	탐 2303
13	다중섬광장치 [DESCO-0095]	탐 2303
14	E/M측정기 [BS4500]	탐 2303
15	전자회로실험장치 [Kotronix,4015,기초전자실험장치]	탐 2303
16	전자회로실험장치 [Kotronix,4020,기초전기실험장치]	탐 2303
17	750 Interface - USB [CI-7650]	탐 2304
18	분석용 전자저울 [ANDWEIGHING, JP/HF-300G]	탐 2305
19	역학실험장치 [Pasco Scientific,US/ME-6810,Time of Flight Accessory]	탐 2306
20	디지털아날로그변환기 [Pasco,US/CI-7650,InterfasePASCOSW750USB]	탐 2306

연번	기기명[모델]	설치장소
21	세계에어테이블 실험시스템 [SG-M5124]	탐 2306
22	교반기(가열자석식)[KSIC-4547]	탐 2306
23	Ballistic Pendulum, PASCO [ME-6830]	탐 2306
24	프랑크-헤르츠 실험기기, SG-6142	탐 2307
25	Magnetic Force [MF1-A]	탐 2307
26	Magnetic Torque [MT1-B]	탐 2307
27	Basic electrometer [ES-9078]	탐 2307
28	Venturi Apparatus System, PASCO	탐 2307
29	Materials Stress/Strain System, PASCO	탐 2307
30	Magnetic Fields in Coils Experiment, PASCO	탐 2307
31	h/e System, PASCO [AP-8209]	탐 2307
32	Complete Speed of Light Apparatus [AP-8209]	탐 2307
33	Green Diode Laser[OS-8458]	탐 2307
34	Colomb's Law Apparatus [ES-9070]	탐 2307
35	750 USB Interface [CI-7599]	탐 2308
36	광전효과실험장치 [SE-6609]	탐 2308
37	X-Ray 시스템 [Phywe XR4.0]	탐 2308
38	3D프린터, Ultimaker 2 Our lastest 3D printer	탐 2402
39	진공펌프(Peristaltic pump) 스펙트리스코리아 TOPTICA	창5506
40	Handheld Optical Power/Energy meter	창5601
41	간이분광분석계[Spectra Academy VIS]	창5601
42	Portable Optical Tweezers Demonstration Kit	창5601
43	Digital Oscilloscope [Tektronix, TDS3034C]	창5601
44	형광분광분석기, 형광광도계	창5508
45	High-speed servo controller [Model LB1005]	창5601
46	고체선팽창계수 실험 세트	탐2306
47	Franck-Hertz Apparatus	탐2308

2) 지구과학 분야

연번	기기명[모델]	설치장소
1	광물 표본[Ward's 표준 광물 세트 100종]	탐 4층 복도
2	광물 표본[Ward's 표준 암석 박편 세트 100종]	탐 4층 복도
3	광물 표본[Ward's 암석 100종 표준 암석 박편]	탐 2404
4	현미경 부착형 카메라 시스템, Zeiss AxioSkop40 POL	탐 2404
5	편광현미경, KSIC-7303	탐 2404
6	분광분석기[KSP Lab-Junior]	탐 2406
7	분광검출기, 윌텍 SV2100R	탐 2406
8	토양염분측정기[Soil EC Probe]	탐 2408
9	염분검출기[TAKEMURA digital type LCD display]	탐 2408
10	구름발생장치[DESCO-2681]	탐 2408
11	기타가스분석기[RIKEN KEIKI, FP-30]	탐 2408
12	데시게이터[XIND DRY, WD-200C]	창 5501
13	태양 남중고도 및 일사량 측정계[지구본 및 케이스 외 6종 1set]	창 5501
14	무인비행체, 기상관측용, Parrot BEBOP Drone	창 5501
15	Greenhouse Effect	창 5501
16	Digital Oven[DO-150]	창 5501
17	디지털 COD측정기, COD-60A, TOADKK	창 5501
18	다항목 수질 측정기, WQC-22A, TOADKK	창 5501
19	CO2 측정기, SKT-9300	창 5501
20	이동식망원경[Light Bridge 12인치]	창 5901
21	CCD카메라[ST-1603ME-C2]	창 5901
22	고주파 광대역 라디오수신기[ICOM IC-R75]	창 5902
23	디지털카메라[Cannon EOS 500D]	창 5903
24	디지털카메라[Cannon EOS 70D]	창 5903
25	디지털카메라[Cannon 350D]	창 5903
26	이동형 돔, 지름 6m	창 5908
27	CCD카메라[STT-1603ME]	형 옥상

다. 화학생물학부 실험 실습 기자재 확보 현황

1) 화학분야

연번	기기명[모델]	설치장소
1	원자 흡수 분광광도계 [핵자기공명분광계 VARIAN NMR Spectrometer Systems]	창 5101
2	유도결합플라즈마 질량분석기[Agilent 7500 ICP-MS]	창 5606
3	질량분석기 [액체크로마토그래피 ZQ2000]	창 5608
4	기체 크로마토그래피 [FOCUS DSQ 2-230ST]	창 5608
5	모세관 전기영동장치 [Beckman Coulter, US/P/A]	창 5608
6	라만분광기 [RLC785-63-100)]	창 5101
7	자외-가시선 분광광도계 [VARIAN AUSTRALIA Carry5000]	창 5605
8	비표면적측정장치 [Surface Area Analyzer]	창 5610
9	적외선 분광광도계(FT-IR) [퍼킨엘머]	창 5605
10	중압액체트로마토그래피(MPLC) [Discovery Scale Purification System]	창 5608
11	시차주사열량분석기 [Pyris Diamond DSC]	창 5608
12	이온크로마토그래피 [DIONEX ICS-100]	창 5606
13	흡수분광기 [novAA 300, analytic jena AG]	창 5606
14	Auto-programing Vacuum & Temp Control Freezer	탐 5104
15	열중량분석장비 [PYRIS6TGA+AS6+C6 ChillerLabSystem	창 5608
16	자동전위차 적정기 [Metrohm 808, Titrando]	창 5605
17	형광 분석기 [LS 55 Luminescence System]	창 5605
18	RI HPLC [YL91 시리즈]	창 5608
19	기체크로마토그래프 [GC M600D, 영린기기]	창 5608
20	적외선 분광기 [FT-IR300]	창 5605
21	High Speed Bipolar Amplifier [HSA4012]	탐 5104
22	전기화학분석시스템 [AMETEK ElectrochemicalAnalyzer]	창 5611
23	등온적정열량계 [Nano-ITC]	창 5611
24	X선 회절분석장치(Miniflex 600)	창 5610
25	에너지 분산형 X선 분석기(QUANTAX 200)	창 5407
26	기체크로마토그래피(YL6500GC)	창 5608
27	마이크로파합성기(DiscoverSP)	창 5610

2) 생물분야

연번	기기명[모델]	설치장소
1	투과전자현미경 [H-7600, Hitach]	탐 204
2	주사전자현미경 [Quanta 200, FEI]	창 407
3	ULTRA Microtom	탐 204
4	면역-세포 분석기[Guava Tech]	창 405
5	Real-Time Fluorescence Detector system [CFX96, BIO-RAD]	창 409
6	형광현미경 [Axioskop 40, ZEISS]	창 405
7	도립현광현미경 [IX71-A22FL/PH]	창 405
8	화상분석시스템 [US/IQ350, GE Healthcare Bio-Sciences]	창 401
9	조직포매기 [TEM용 시료제작 시스템, 3종]	탐 204
10	자동형광계 및 ELISA 판독기[Genios Pro, Tecan]	창 405
11	미량주사장치 [BIO-RAD LABORATORIES]	창 407
12	현미경 [DE/Axiolab, CARL ZEISS]	탐 204
13	Absorbance Microplate Readers [VERSA max, Molecular Device]	창 409
14	초순수정수장치 [MILLIPORE Elix]	창 409
15	Deep Freezer [NIHON]	창 406
16	진공 증착기 [K950X, EMI TECH]	탐 204
17	2D전기영동장치 [Ettan IPGphore3, GE Healthcare]	창 409
18	액체 크로마토그래피 [단백질 정제시스템]	창 405
19	화상분석 시스템 [Syngene Gene flash]	창 409
20	위상차현미경 [Axiovert 40C, ZEISS]	창 405
21	자동전위차 측정기 [B42 Tirtando, Metrohm]	창 407
22	유전자 증폭기 [iCyber System]	창 401
23	근적외선 영상 시스템[C600]	창 401
24	가시/자외선 미량 분광광도계[BioDrop DUO]	창 504
25	가시/자외선 분광광도계(Ultraspec 8000)	탐 201
26	웨스턴자동분석장치(Wes)	창 5407

4. 교육정보시스템 구축 활용 계획

가. 원격 접근 통제 시스템 도입

1) 유지보수 업체 원격 및 방문 작업에 대한 보안대책 구비
2) 유지보수 업체 작업내역 분석을 통한 중요 정보 누출 방지
3) 서버/네트워크 장비의 암호노출 없이 유지보수 작업 진행
4) Human Error 인한 피해방지 및 장애발생 신속한 원인추적 및 복구
5) 보안사고 발생 시 증거자료를 확보

5. 후생 복지 및 보건 관리 계획

가. 운영 목표

건강하고 쾌적한 교육환경과 완벽한 편의 시설을 구비함으로써 학교생활에 있어 불편을 해소하여 학생들의 연구 및 학습의욕을 고취시키고 KSA의 선도적 학교 모델을 구성하고, 학생의 다양한 욕구를 충족시키며 건강한 생활을 영위할 수 있는 수요자 중심의 환경을 조성한다.

나. 운영방침

1) 학생들의 기본적인 생활의 불편을 해소하여 학교생활의 만족도 향상
2) 학생의 다양한 욕구를 충족시킬 수 있는 서비스 행정체제 조성
3) 교내 휴식공간의 확대 운영을 통해 학생의 심신단련 및 정서 함양을 도모
4) 교내 시설의 최대한 활용을 통한 공공시설의 효율성 제고
5) 정기적 건강검사와 검진 실시에 따른 치료 및 예방 조치 지도
6) 학교 보건 위생 개선 및 관리 철저

다. 세부 계획

1) 학교 급식실 운영 개선
2) 세탁소 운영 개선
3) 학생의 휴식 공간 확대
4) 학생이 참여하는 학교 환경 미화
5) 교원·학생의 교육 연구 활동을 위한 차량 운영
6) 보건실 기능의 활성화
7) 학생 및 학부모, 교원의 민원을 정기적 취합하여 반영

8) 학생 자치회를 통한 참여 확대
9) 학생 복지 예산 확대
10) 외국인학생을 위한 각종 지원 확대

6. 급식

가. 학교 급식 현황

1) 급식비 : 3,700원(1식당 단가)
2) 급식 종사자 : 영양사 1명, 조리사 1명, 조리 종사원 9명
3) 급식 방법 : 직영단독급식
4) 급식품 구매방법

구분	구매방법	비고
농산품.잡곡류	학교급식전자조달시스템을 통한 경쟁 입찰 실시	
공산품		
육류A(국내산 소.돼지)		
육류C(닭. 오리)		
육류B(수입산)	서류심사. 현장방문 등을 통해 선발된 우수업체 중 수의계약 실시	
수산품		
김치류	급식의 질적 안정성 확보와 예산절감을 위해 특정 우수브랜드 제품의 공급처를 통해 직거래 구매	
베이커리류		
냉동생지류		
햄가공류		
유제품		

나. 기타 급식현황

1) 학교에서 우유급식 지원(조식 1일 1회 제공)
2) 매일 중식에 과일제공(수익자부담-600원/일)
3) 조식 샐러드바 운영
4) 식품비 잔여예산은 차월이월 혹은 과일 구매재원으로 활용하여 학생에게 제공
5) 급식실 환경개선
   - 일일 급식 식자재 검사검수 및 기타 소모품의 적기 교체

Ⅶ. 부 록

1. 학교 연혁
2. 학교 운영기구 조직도
3. 학생 · 교직원 · 시설 현황
4. 2017학년도 5대 중점 사업성과
5. 2018학년도 학사 일정(안)
6. 일과 운영 계획(안)
7. 교원 일람표
8. 보직 · 담임교원 일람표
9. 지원부서 업무분장
10. 시설물 현황

Ⅶ. 부 록

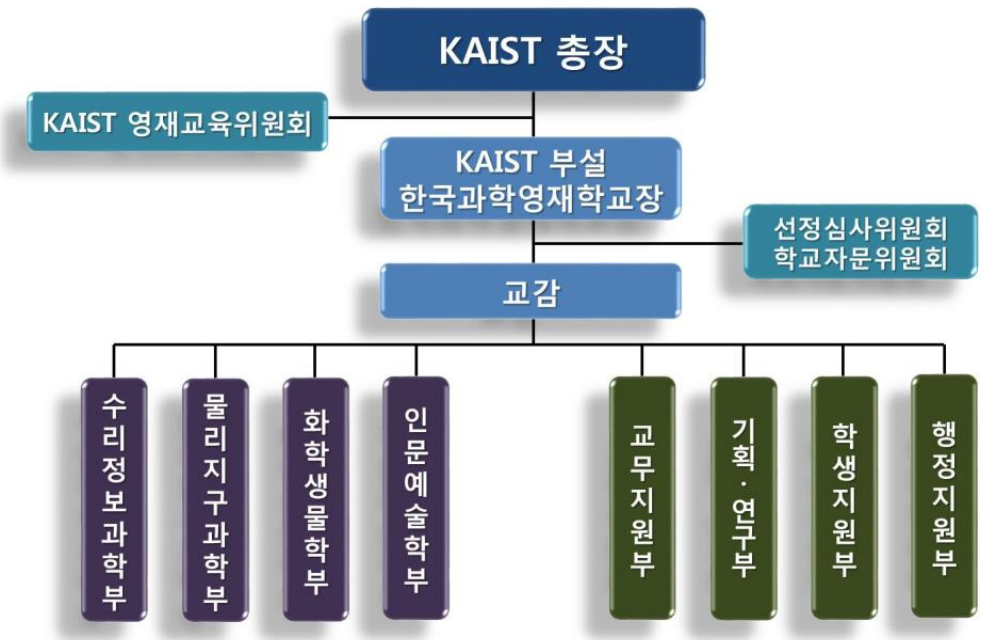
1. 학교 연혁

1989. 12. 18. 학교 설립 계획 승인(교육부)
1990. 09. 07. 부산과학고등학교 설립 인가(6학급 180명)
09. 25. 특수목적고등학교 지정(교육부)
1991. 03. 01. 초대 신창식 교장 취임
03. 04. 개교 및 제1회 입학식(2학급 60명)
09. 07. 학급 증설 인가(9학급 270명)
1993. 02. 11. 제1기 수료식(41명)
1994. 02. 15. 제1회 졸업식(16명), 제2기 수료식(51명)
03. 01. 제2대 박찬웅 교장 취임
1998. 02. 12. 학교 신축 이전(18학급 540명)
02. 18. 연제구 연산9동 → 부산진구 당감 3동
1999. 02. 11. 제3대 한춘배 교장 취임
2001. 10. 31. 과학영재학교 선정(과학기술부)
11. 14. 과학영재학교 지정 협약(과학기술부 장관-부산광역시교육감)
2002. 03. 01. 제4대 문정오 교장 취임
04. 12. KAIST-부산광역시 교육청 학술지원협약
05. 03. 과학영재학교 지정(교육인적자원부)
07. 04. 삼성종합기술원과 학술교류협약
09. 27. 미국 Northside College Preparatory High School과 학술교류협약
09. 27. 태국 Mahidol Wittayanusorn School과 학술교류협약
09. 27. 러시아 Kolmogorov Math Physics High School과 학술교류협약
2003. 03. 05. 제13회(영재1회) 입학식(144명)
05. 20. 포항공대-부산광역시교육청 학술지원협약
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 Study Center of Novosibrisk State University와 학술교류협약
2004. 03. 05. 제14회(영재2회) 입학식(144명)
2005. 03. 07. 제15회(영재3회) 입학식(144명)
05. 20. 와이즈만 연구소 해외위탁 교육기관 선정
06. 27. 호주 Australian Science and Mathematics School과 학술교류협약
07. 12. '한국과학영재학교'로 교명 변경
09. 23. 싱가포르 National Junior College와 학술교류협약
2006. 02. 24. 제13회(영재1회) 졸업식(8월 14명, 2월 123명)
03. 01. 제5대 정천수 교장 취임
03. 03. 제16회(영재4회) 입학식(14명)
08. 21. 제2회 International Student Science Fair(ISSF 2006) 개최
08. 24. 일본 Ritsumeikan Junior & Senior High School과 학술교류협약
08. 24. 러시아 Moscow Chemical Lyceum(Lyceum N1303)과 학술교류협약
11. 22. 중국 High School Affiliated to Fudan University와 학술교류협약

2007. 02. 12. 제14회(영재2회) 졸업식(8월 4명, 2월 138명)
03. 05. 제17회(영재5회) 입학식(144명)
04. 11. 미국 Roanoke Valley Governor's School과 학술교류협약
07. 11. 러시아 Lyceum Physical Technical High School Saint-Petersburg와 학술교류협약
2008. 02. 13. 제15회(영재3회) 졸업식(8월 1명, 2월 140명)
03. 03. 제6대 권장혁 교장 취임
03. 04. 제18회(영재6회) 입학식(142명)
07. 09. UNIST-부산광역시교육청 학술교류 지원협약
08. 20. KSASF 2008 개최
2009. 02. 06. KAIST 부설 전환 확정(KAIST 부설 한국과학영재학교)
02. 11. 제16회(영재4회) 졸업식(8월 1명, 2월 135명)
02. 16. 홍콩 G. T.(Ellen Yeung) College와 학술교류협약
02. 17. 싱가포르 NUS High School of Mathematics and Science와 학술교류협약
03. 01. 제7대 권장혁 교장 취임
03. 04. KAIST 부설 전환 선포식 및 제19회(영재7회) 입학식(141명)
08. 11. KSASF 2009 개최
2010. 02. 03. 제20회(영재8회) 입학식(160명 / 외국인 학생 17명 포함)
02. 09. 제17회(영재5회) 졸업식(8월 9명, 2월 133명)
07. 06. 영국 Camborne Science and International Academy와 학술교류협약
08. 10. KSASF 2010 개최
11. 11. 말레이시아 Alam Shah Science School과 학술교류협약
2011. 02. 09. 제21회(영재9회) 입학식(154명 / 외국인 학생 8명 포함)
02. 18. 제18회(영재6회) 졸업식(8월 4명, 2월 136명)
05. 06. 포항공대와 학술지원(재)협약
08. 09. KSASF 2011 개최(국제대회)
11. 22. 부산광역시 영재교육진흥원과 상호지원 협약
11. 22. 부산광역시 과학교육원과 상호지원 협약
2012. 01. 05. 한국남부발전(주)과 상호지원 협약
02. 17. 제19회(영재7회) 졸업식(8월 1명, 138명)
02. 22. 2012학년도 입학식(155명 / 외국인 학생 8명 포함)
03. 07. DGIST와 학술지원협약
09. 14. UNIST와 학술교류 재협약
11. 12. GIST와 학술교류협약
2013. 02. 15. 제20회(영재8회) 졸업식(8월 2명, 2월 148명)
02. 20. 2013학년도 입학식(149명)
03. 04. 제8대 정윤 교장 취임
08. 05. KSASF 2013 개최(국제대회)
11. 01. 과학영재학교 출범 10주년 기념행사 및 심포지엄
2014. 02. 14. 제21회(영재9회) 졸업식(8월 3명, 2월 151명)
02. 19. 2014학년도 입학식(145명 / 외국인 학생 9명 포함)
04. 07. 부산진구 지역아동센터 돌봄 협의회와 업무협약
05. 28. 싱가포르 NUS High School of Mathematics and Science와 장기 교환학생 및 교사교류협약
06. 11. KAIST 과학영재교육연구원과 업무협약
08. 05. KSASF 2014 개최(국내대회)

	08. 11.	ISSF 10주년 세계과학영재교육 공동선언
	08. 22.	YTN Science와 업무협약
2015.	02. 27.	제22회(영재10회) 졸업식(149명)
	03. 04.	2015학년도 입학식(128명 / 외국인 학생 15명 포함)
	08. 14.	KSASF 2015 개최(국제대회)
	10. 14.	태국 Kamnoetvidya Science Academy와 학술교류협약
	12. 09.	International Student Science Fair(ISSF) 2017 유치 확정
	12. 11.	태국 Mahidol Wittayanusorn School과 학술교류 재협약
	12. 11.	International Science Schools Network(ISSN) 정회원 가입
2016	02. 22.	제23회(영재11회) 졸업식(150명)
	02. 24.	2016학년도 입학식(132명 / 외국인 학생 11명 포함)
	05. 25.	싱가포르 National Junior College(NJC)와 학술교류 재협약
	08. 08.	KSASF 2016 개최(국내대회)
	08. 26.	국립부산과학관과 업무협약
	10. 24.	중국 The Experimental School of BeiHang Univ.(ESBHU)와 학술교류협약
2017	02. 10.	제24회(영재12회) 졸업식(143명)
	02. 15.	2017학년도 입학식(133명 / 외국인 학생 14명 포함)
	03. 28.	제9대 정윤 교장 취임
	06. 19.	세계과학영재대회 (ISSF 2017) 개최
	12. 14.	드림디자인센터 준공 개소
2018	02. 22.	제25회(영재13회) 졸업식(124명)
	02. 26.	2018학년도 입학식(136명 / 외국인 학생 16명 포함)

2. 학교 운영기구 조직도



가. 학부

4개 학부로 구성되며, 학생들의 교과교육, 창의.연구활동 및 클럽활동의 지도를 담당한다.

- 수리정보과학부: 수학 또는 정보과학 분야에 영재성을 지닌 학생들의 심화된 교육과 연구 활동을 지도한다.
- 물리지구과학부: 물리학 또는 지구과학 분야에 관심을 갖는 학생들의 심화된 교육 및 연구 활동을 지도한다.
- 화학생물학부: 화학 또는 생물학 분야에 관심을 갖는 학생들의 심화된 교육 및 연구 활동 지원을 담당한다.
- 인문예술학부: 인문학, 사회학, 예체능 분야 교육 등 기본 소양교육을 담당한다.

나. 교육지원부

4개의 지원부서로 구성되며, 학교운영, 학생교육 및 생활지도가 원활히 이루어지도록 지원한다.

- 교무지원부
  - 교무, 교육과정 운영·관리, 교원인사운영.관리, 학적.성적관리, 학사운영계획의 수립 및 조정, 학생 교육강화를 위한 기획 및 개발, 학생선발, 입시정책 수립, 신입생 지원 등의 업무를 수행한다.
- 기획·연구부
  - 중.장기 발전계획의 수립, 종합기획, 예산 및 조정, 학교평가 및 기관혁신, 신사업추진 관련사항, 제도개선, 학교규정 제.개정, 국내외 홍보, 국내외 기관과의 교류.협력, 학생 및 교원 연구활동 지원.관리, 국외위탁교육 등의 업무를 수행한다.
- 학생지원부
  - 학생지원 정책의 수립 및 시행, 학생지도, 진학 지원·관리, 학생상담, 리더십 교육, 국제교류 프로그램, 건강관리 및 학생복지 등의 업무를 수행한다.
- 행정지원부
  - 직원인사 관리, 재무·회계, 구매·계약, 자산관리, 시설관리 등을 포함한 일반 행정업무를 수행한다.

3. 학생 · 교직원 · 시설 현황

3.1. 학급 및 학생 현황

2018. 02. 기준

학년		1	2	3	합계
학급 수		12	12	12	36
학생 수	남	111	103	99	313
	여	24	28	33	85
	합계	135	131	132	398

※ 외국인 학생 36명 포함
※ RAA 4개 학급(1, 2, 3학년 혼합) 별도 운영

3.2. 교직원 현황

2018. 02. 기준

구분	교원						직원		합계
	교장	교감	KSA		교육청 파견	기간제	정규직		
			내국인	외국인			일반직	기능직	
인원	1	1	48	8	6	3	25	34	126

※ 박사학위 소지 : 수학. 과학 교원의 93.3%
※ 별정직 직원 4명 제외

3.3. 시설 현황

(단위 : m^2)

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

4. 2017학년도 5대 중점 사업성과

가. 선도적 연구역량 강화

1) Dream Design Center 구축 및 활용

- Dream Design Center 구축(총 면적 996m²의 5층 건물)
- Dream Design Center 구축을 통한 4차 산업혁명의 우수 과학인재 육성을 위한 아이디어 도출, 디자인, 시제품 제작 등·융복합 실험 공간 조성
- 학생들의 공학적 요구를 충족시킬 수 있는 장비 구축(3D 프린터, CNC 조각기 및 라우터, 3D 스캐너, 아두이노, 전자현미경, 3D 설계 소프트웨어 등) 및 교육

드림디자인센터 전경

드림디자인센터 준공식

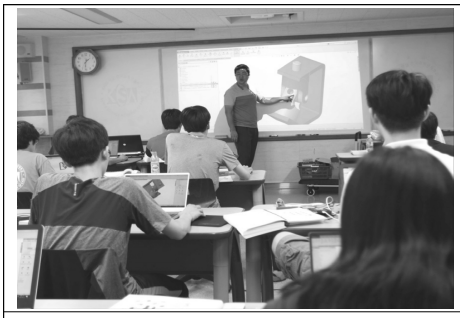
2) I&D 및 융합 연구 활성화

- I&D 과제 6개 및 융합연구 과제 3개 운영(I&D 과제 수행 시 연구비 지원 확대)
- 창의설계활동 여름방학 특별강좌 지원(App개발, IoT 구현, 3D 모델링, CNC 가공장비 4개 과목 운영(1학년 49명))
- 지식재산권 관리체계 마련 및 특허 교육 지원
- Dream Design Center 운영 활성화를 위한 공학탐구 수요 충족과 융합교육 기틀, 사물인터넷 및 공학 제작활동의 장 마련

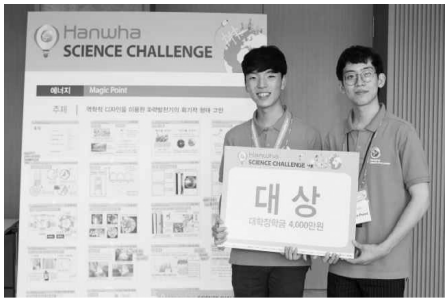
3) 창의연구 및 탐구 활동 지원 강화

- 학부 교원의 창의연구활동 지도 및 지원 강화 : 창의설계활동, 연구방법 기초세미나, R&E, 졸업연구, 첨단기자재 활용 탐구활동 및 연구역량 강화 등
- 학생 연구 학술발표 및 탐구대회 지원 강화 : 국제공동연구(3개국 5개팀) 지속적 추진, 탐구대회(SIMC, STEP NUS Brain Camp, 삼성휴먼테크(금상, 은상), 한화사이언스챌린지(대상) 등) 및 연구학술발표 지도 등

- 학생 연구역량 강화 및 전문성 증대 : 기기멘토제, 첨단기자재 1인1기, KAIST 세미나, 학부 홈페이지 연구자료 제공, 자이드 프로젝트, 연구회 운영 지원 등



창의설계활동 여름방학 특별강좌



2017 한화사이언스챌린지 대상 수상

나. 글로벌 영재교육 선도

1) ISSF 2017(2017 세계과학영재대회) 개최 결과

- 행사기간 : 2017.06.19(월) ~ 06.23(금) 4박 5일간
- 참가현황 : 총 243명 참가 / 21개국 37개 기관 74팀
  (학생 169명, 인솔교사 46명, 교장단 28명)
- 주요프로그램 : 연구프로젝트, 주제탐구활동, 과학경연활동, KSA과학영재국제포럼, KAIST 및 대덕연구단지 방문, 초청특강 등
- KAIST 연계 운영 : KAIST 방문, 학술강연, 초청특강, KSA과학영재국제포럼, 교장단과의 총장 만찬 등
- ISSF 2017 개최를 통해 KSA의 국내외 위상 제고 및 세계과학영재교육 진흥에 기여, 세계 과학영재간 창의적 과학지식 공유 및 Friendship 구축, 연구·국제화·KAIST 연계강화로 세계1등 도약의 기반 확충 마련

ISSF 2017 연구프로젝트 발표

ISSF 2017 교장단 회의

2) 글로벌 역량 강화를 위한 영어교육프로그램 강화

- 영어강의 과목 운영 현황
  - 1학기 : 18과목(61학점) 개설 / 2학기 : 12과목(43학점) 개설
- 정규 영어 교과 내 특별 프로그램 운영(Public English, Writing Project, Interactive Language Learning)
- ECC 특별 프로그램 운영(English Lab: E+ECC, 신입생 대상 입학 전 겨울영어캠프, 교원 영어연수, ECC English Weekly, 여름방학 직원 영어연수)
- 영어 관련 활동 지원 프로그램 : The KSA Times, 영문 교정 및 감수

2017학년도 학기 중 영어강의

2017 The KSA Times 발간

3) 외국인학생 · 교원 동화 추진

- 캠퍼스의 국제화 및 학생회, 학교행사 주도적 참여 확대 : 기타 멘토활동, 혼합반 운영, 외국인교원 부담임제, 생활관 룸메이트, 외국인학생 학생회 활동, ISSF 2017 도우미 활동, 학교홍보도우미 활동, 교환학생 프로그램 참여 등
- 내국인 학생과 함께하는 리더십 프로그램 확대 : SAF, SAC 2017, 백양산 등반, 지리산 대체 프로그램, KSA vs KMLA 교류전, 가정학습주간 프로그램에 내국인 학생 참여를 통한 프로그램 내실화
- 외국인 교원 동화 추진 : 외국인교원 동화를 위한 의견수렴, KNN 마라톤 참가, ISSF 2017 참가, 학부별 워크숍 참여, 외국인 교원 협의회, 정기적 협의회 개최 등

외국인학생 한국문화체험

외국인 교원 협의회

다. 과학영재교육 시스템 선진화

1) 제5차 교육과정 개정

- 제4차 교육과정 평가 및 분석 : 문제점 분석 및 개선방안 검토, 타 영재학교 및 유관 기관 교육과정 비교분석
- 제5차 교육과정 개정 추진 : 교육과정 개정 협의회 8회, 자문위원회 2회 개최
  - 교육과정 개정 추진 배경 및 개편 방향 수립
  - 교육과정 전체 이수학점 및 총론 세부내용 논의
  - 총론 기반 학부별 교수요목 편성 방향 논의 및 자문의견 수렴

2) 미래형 교과교실 및 실험교실 구축

- 머신러닝을 위한 기계학습실 구축, 어학실 기자재 보수 및 환경 개선
- 각 교과 수업교실 및 실험준비실 환경 개선
- 선택 및 심화 수업을 위한 학생중심수업을 위한 교과교실 구축

머신러닝을 위한 기계학습실 구축

학생중심수업 교과교실

3) 스마트 행정 서비스 구축

- 인사 및 급여 프로그램 개선 : 프로그램 개발 검토 결과 단독 프로그램은 실효성이 없으므로 추후 회계·재무·인사 통합 프로그램 개발 필요
- 기록물 전산화 : 08학번 이전 졸업생 생활기록부 전산화 완료

라. 전주기적 과학영재교육 강화

1) KAIST 교육 및 연구 인프라 활용 증대

- KAIST 교수 강의 및 연구 지도 참여 운영

・KSA 교과목 및 KAIST 교과목에 대한 KAIST 교수 직강 활성화

・KAIST 교수의 특강 및 세미나를 통한 학생들에게 연구분야 소개

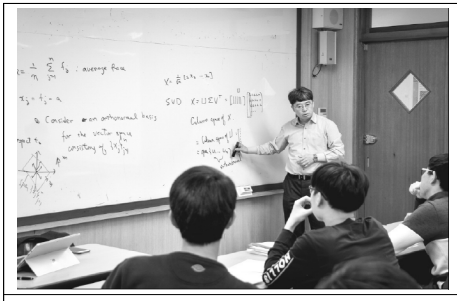
・KAIST 학과와 연계를 통한 심화 교육 및 연구 도모와 학과 교류

・제5차 교육과정 개정 관련 학부별 KAIST 교수 자문

- KSA Honors' Program 추진

・KAIST의 인프라를 활용한 학습과 AP 학점 취득 기회제공

・참가학생 KAIST 학적 등록, 생활관 배정, 수강신청 및 대응과목 심의 등

	
KAIST 교수 수학특강	KAIST CHEM 오픈랩 행사 참여

2) KAIST 및 정부출연 연구기관과의 연계 강화

- KAIST와 R&E 운영 연계 확대(2016년 8개 과제 → 2017년 16개 과제)
- 정부출연연 기관(3개 기관)과 R&E 운영 연계 강화 : 정부출연연의 기존 공동지도에서 책임지도로 연구 과제 내실을 기함
- KAIST HRP 운영(17개 과제)을 통한 KAIST와의 연구 연계 및 현장연구 지원, 연구 모니터링, 지도교수와의 소통 등 강화
- KAIST HRP 운영 현황 DB 구축(2010년 ~ 2017년)

3) KSA 졸업생 추적 연구 및 D/B 구축

- 17학번 대상 종단연구 실시 : KEDI 주관 25년간 추적 조사(KSA 협조)
  ・장기적, 체계적으로 영재교육 효과성 및 사회적 공헌도를 분석하여 향후 영재교육의 방향을 설정하기 위한 종단 연구
- 전체 졸업생 진학 및 진로정보 수집 : 대학 및 대학원 졸업 후 현재 진로현황 파악 및 정리, 졸업생 우수사례 문서화하여 학교 홍보 활용

마. 자율·책임·학교문화 확산

1) 학교생활에서의 학생 자율성 강화

- 학기별 주요 일정, 상/벌점제, 학교생활 관련 안내 등 학교생활 사전교육(총 8회)을 통한 학생 자율적 생활환경 조성
- ISSF 2017, SAF, SAC, 재능기부 캠프 등 행사 시 학생운영위원회 운영을 통한 학생자치활동으로 자율문화 확산 7건 진행
- 학생 주도의 학교생활 캠페인, 반장 선거 메뉴얼 일원화, 도서관 자리 개선 프로젝트 등 학생회를 중심으로 학생 자율 문화 확산 19건 진행
- 학생 생활지도를 위한 층별 사감제 및 교원 1일 사감제(40명 참여) 실시

2) 인성 및 리더십 역량 증진

- 다양한 리더십활동 프로그램 운영 : 리더십 프로그램 운영(삼성 인턴십, 지리산 프로그램, 글로벌 리더십 프로그램, 학생회 리더십캠프 등)
- 소규모 리더십활동 활성화 : 담임과 함께하는 리더십활동 32건(333명)
- 반별 모임을 활용한 인성교육 : 월별 계기교육 자료 배포, 주차별 인성 자료 및 토의주제 제공, 담임의 학생상담 능력 향상을 위한 연수 자료 제공 등
- 폭력예방교육 및 성교육, 자살예방 교육, 아동학대신고의무자교육 등 실시
- 관계능력향상을 위한 활동 운영 : 어버이날 편지쓰기, 기숙사 룸메이트와의 생활규칙 활동지도, 진로발달점검을 위한 활동지 제공 등

지리산 프로그램

KSA-KMLA 스포츠 문화 교류전

학생회 리더십 캠프

2017 SAC

3) 재능기부활동 및 과학대중화 장려

- 재능기부팀 운영 활성화 : 재능기부 5개팀 운영(멘토 총 126명)
  - 고운누리(푸른솩 지역아동센터), 사사사(개금종합사회복지관), 맑음(소년의 집), 노크(중앙치매센터), 날줄씨줄(다문화가정)
- 재능기부 캠프 : KSA Dream Camp 2회 개최(초·중학생 79명 참여, KSA멘토 71명)
- 교원의 전문성 활용 재능 기부 : KSA 문화가 있는 날, KSA Dream Camp, 부산시 교육청 고교계절제, 영재교육진흥원, 과학연수원 등 지원
- 학부 홈페이지를 통한 과학대중화 : 학부 교육과정, 수업 모형, 특색사업, 최신연구동향 등의 각종 영재교육 자료 제공
- 타 영재학교와의 교류 및 영재교육 컨텐츠 보급확산, 과학영재학교 물리 교과 포럼 개최 및 교과별 과학영재학교 포럼 참석

제6회 KSA Dream Camp

학생 재능기부 활동(사사사)

2017 SAF 별빛축제

KSA 문화가 있는 날

5. 2018학년도 학사 일정(안)

일	2018년 2월		2018년 3월		2018년 4월	
	요일	학사일정	요일	학사일정	요일	학사일정
1	목	2018학년도 학급 편성 및 담임 배정	목	삼일절	일	5주차
2	금		금	신입생 선발 공고 Back to Basic Test 실시	월	학교생활 집중지도기간(~4.13)
3	토		토	R&E OT(1)	화	
4	일		일	1주차	수	담임협의회 졸업연구(6)
5	월		월		목	창의설계활동(5)
6	화		화	소변 검사(2,3학년)	금	
7	수		수	담임협의회 / 졸업연구(2) 2학년 국외위탁교육 OT(2)	토	R&E(5)
8	목		목	창의설계활동OT(1)	일	6주차 생활관 대청소의 날
9	금		금	Back to Basic Test 실시	월	
10	토		토	R&E(2) 1학기 학부모연수	화	
11	일		일	2주차 생활관 대청소의 날	수	교무회의 졸업연구(7)
12	월	생활관 정비 폐쇄기간(~2.20)	월		목	창의설계활동(6)
13	화		화		금	
14	수		수	교무회의 / 졸업연구(3)	토	
15	목	설날연휴	목	창의설계활동(2)	일	7주차
16	금	설날	금		월	중간고사(~4.20)
17	토		토	입학설명회 R&E(3)	화	
18	일		일	3주차 2학년 국외위탁교육 원서접수 KNN 환경마라톤	수	
19	월	외국인신입생 입국(~2.20)	월		목	
20	화	2018 교직원 워크숍	화	KAIST 비전 2031 선포식	금	귀가
21	수	귀교 외국인신입생 OT(~2.25)	수	담임협의회 / 졸업연구(4) SIMC 2018(~5.25) 결핵검진(2,3학년)	토	
22	목	졸업식	목	창의설계활동(3)	일	8주차 귀교
23	금		금	귀가	월	전체모임 1학기 학교폭력 실태조사 실시(~4.27) 인터넷스마트폰 이용습관 조사(~4.27)
24	토		토	입학설명회	화	
25	일		일	4주차 귀교	수	담임협의회 졸업연구(8)
26	월	개학일 개학식 / 입학식 법정교육이수기간(~3.2)	월	전체모임 학생정서행동특성검사실시(~3.30)	목	창의설계활동(7)
27	화	전교생 건강 조사	화		금	클럽활동
28	수	교무회의 / 졸업연구(1) KAIST HRP OT 2학년 국외위탁교육 OT(1)	수	교무회의 졸업연구(5) 지진대피훈련	토	제8회 스포츠문화교류전(민사고) R&E(6)
29			목	생활관 야간 지진화재 대피훈련 창의설계활동(4)	일	9주차
30			금	클럽활동	월	집중 공개수업 주간(~5.4)
31			토	입학설명회 R&E(4)		

2018 학교교육계획

일	2018년 5월		2018년 6월		2018년 7월	
	요일	학사일정	요일	학사일정	요일	학사일정
1	화		금		일	
2	수	교무회의 졸업연구(9)	토	SAT 시험 R&E(8)	월	계절학기(~7.27) 창의설계활동 여름방학 특별강좌(~7.13)
3	목	건강검진(1학년) 창의설계활동(8)	일	13주차	화	
4	금	공개수업 협의회	월	수업만족도 설문조사(~6.15) 학교생활 집중지도기간(~6.15)	수	
5	토	어린이날 SAT 시험	화	학교만족도 조사 실시(~6.8)	목	
6	일	10주차	수	현충일	금	
7	월	대체휴일 AP 시험(~5.18)	목	창의설계활동(12)	토	3단계 전형
8	화		금		일	
9	수	담임협의회 졸업연구(10)	토	R&E(9)	월	
10	목	외국인전형 원서접수(~8.10) 단체 헌혈 - 적십자 창의설계활동(9)	일	14주차	화	
11	금	SAF(~5.12)	월		수	
12	토		화		목	
13	일	11주차 생활관 대청소의 날	수	지방선거	금	
14	월		목	2학년 국외위탁교육 출국전 OT 창의설계활동(13))	토	
15	화		금		일	
16	수	가정학습 및 리더십 주간(~5.22) 삼성 인턴십 프로그램(~5.17) 산행(극기) 프로그램(~5.19, 예정)	토		월	최종 합격자 발표 창의설계활동 여름방학 탐구지도 교육(~7.20)
17	목		일	15주차	화	
18	금		월	기말고사(~6.22)	수	
19	토	외국인학생 특별 프로그램(~5.21)	화		목	
20	일	2단계 전형	수	교무회의	금	
21	월		목		토	
22	화	석가탄신일	금	종업식 귀가	일	
23	수	교무회의 AP Late 시험(~5.25) 졸업연구(11)	토	R&E 여름방학 현장연구학습(~8.26)	월	
24	목	생활관 야간 지진화재 대피훈련 창의설계활동(10)	일	16주차	화	
25	금	클럽활동	월	생활관폐쇄기간(~7.1) 졸업여행(~6.28)	수	제9회 KSA Dream Camp(~7.27)
26	토	R&E(7)	화	ISSF 2018(~7.3)	목	
27	일	12주차	수		금	
28	월	전체모임	목		토	
29	화		금		일	
30	수	담임협의회 졸업연구(12)	토		월	
31	목	창의설계활동(11)			화	

일	2018년 8월		2018년 9월		2018년 10월	
	요일	학사일정	요일	학사일정	요일	학사일정
1	수		토	2학기 학부모연수(3학년) KSA 창의연구활동 중간발표회	월	2학기 학교폭력 실태조사 실시(~10.5)
2	목	과학영재아카데미 제6기 하계 과학캠프(~8.3)	일	1주차	화	
3	금		월		수	개천절
4	토		화		목	연구방법기초세미나(5)
5	일		수	담임협의회 졸업연구(2)	금	
6	월	KSASF(~8.9)	목	연구방법기초세미나(2)	토	SAT 시험 R&E(3)
7	화		금	개교기념일 외국인전형 1단계 합격자발표	일	5주차 생활관 대청소의 날
8	수		토	R&E(1)	월	집중 공개수업 주간(~10.12) 학교생활 집중지도기간(~10.19)
9	목		일	2주차	화	한글날
10	금	신입생 오리엔테이션 및 진단평가(~8.11)	월		수	교무회의 졸업연구(5)
11	토		화	단체 헌혈 - 적십자	목	연구방법기초세미나(6)
12	일		수	교무회의 졸업연구(3) 지진대피훈련	금	공개수업 협의회 클럽활동
13	월		목	연구방법기초세미나(3)	토	R&E(4)
14	화		금	클럽활동	일	6주차
15	수	광복절	토	신입생 학부모오리엔테이션 2학기 학부모연수 (1,2학년) R&E(2)	월	영국대학교 지원 마감일
16	목		일	3주차	화	
17	금		월	전체모임 개교기념식	수	담임협의회 졸업연구(6)
18	토		화		목	연구방법기초세미나(7)
19	일		수	담임협의회 졸업연구(4)	금	
20	월	생활관폐쇄기간(~8.25)	목	연구방법기초세미나(4)	토	
21	화		금	귀가 한마당체육대회	일	7주차
22	수		토	외국인 학생 추석 특별 프로그램(~09.30)	월	중간고사(~10.26)
23	목		일	4주차	화	
24	금	1학년 글로벌 리더십 프로그램(~8.26)	월	추석	수	
25	토		화	추석연휴	목	생활관 야간 지진화재 대피훈련
26	일	귀교	수	대체휴일	금	귀가
27	월	개학일 개학식 법정교육이수기간(~8.31)	목	개교기념휴일	토	
28	화		금	가정학습	일	8주차 귀교
29	수	교무회의 졸업연구(1)	토		월	전체모임
30	목	연구방법기초세미나OT(1)	일	귀교	화	
31	금				수	교무회의 미국대학교 수시 마감 졸업연구(7) 2019학년도 R&E OT

2018 학교교육계획

일	2018년 11월		2018년 12월		2019년 1월	
	요일	학사일정	요일	학사일정	요일	학사 일정
1	목	연구방법기초세미나(8)	토	SAT 시험 R&E 최종발표회	화	신정
2	금	제12회 KSA 과학영재교육 포럼	일	13주차	수	
3	토	SAT 시험 R&E(5)	월	수업만족도 설문조사(~12.14) 학교생활 집중지도기간(~12.14)	목	2017학년도 영재진흥원 고등학교 영재학급 상상실현(I&D)캠프 1차(~1.4)
4	일	9주차	화		금	
5	월		수	담임협의회 졸업연구(12)	토	2017학년도 영재진흥원 고등학교 영재학급 상상실현(I&D)캠프 2차(~1.6)
6	화		목	연구방법기초세미나(13)	일	
7	수	담임협의회 졸업연구(8) 2019학년도 졸업연구 OT	금	학교만족도 조사 실시(~12.7)	월	계절학기(~2.1)
8	목	연구방법기초세미나(9)	토		화	
9	금	SAC(~11.11 12:00)	일	14주차 생활관 대청소의 날	수	
10	토		월		목	
11	일	10주차 생활관 대청소의 날	화		금	
12	월	외국인전형 최종합격자 발표	수	교무회의 졸업연구(13)	토	
13	화		목		일	
14	수	교무회의 졸업연구(9)	금		월	신입생 집중교육(~1.18)
15	목	연구방법기초세미나(10)	토		화	
16	금	신입생 PT(~11.18)	일	15주차	수	제10회 KSA Dream Camp(~1.18)
17	토	R&E(6) 인문학술발표대회	월	기말고사(~12.21)	목	
18	일	11주차	화		금	
19	월		수		토	
20	화		목		일	
21	수	담임협의회 졸업연구(10)	금	종업식 귀가	월	
22	목	연구방법기초세미나(11)	토		화	
23	금	귀가	일	16주차	수	
24	토		월	생활관 폐쇄기간(~12.30)	목	
25	일	12주차 귀교	화	성탄절	금	
26	월	전체모임	수		토	
27	화		목		일	
28	수	교무회의 졸업연구(11)	금		월	
29	목	생활관 야간 지진화재 대피훈련 연구방법기초세미나(12)	토		화	
30	금	클럽활동	일		수	
31			월	미국대학교 정시 마감	목	

일	2019년 2월	
	요일	학사일정
1	금	2019학년도 학급 편성 및 담임 배정
2	토	
3	일	
4	월	설날연휴
5	화	설날
6	수	설날연휴
7	목	생활관 폐쇄기간(~2.12)
8	금	
9	토	
10	일	
11	월	외국인신입생 입국(~2.12)
12	화	
13	수	귀교 외국인신입생 OT(~2.17)
14	목	졸업식
15	금	
16	토	
17	일	
18	월	개학일 개학식 입학식
19	화	
20	수	
21	목	
22	금	
23	토	
24	일	1주차
25	월	
26	화	
27	수	
28	목	

※ 학교 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

6. 일과 운영 계획(안)

평 일		토 · 일요일 (공휴일)	
기상 및 아침 점호	07:00~07:30	07:30 ~ 08:00(토)	
아침 식사	07:15 ~ 08:10	아침 식사	08:00 ~ 09:00
학급 모임	08:30 ~ 08:50		
1교시	08:50 ~ 09:40	자율 활동	
2교시	09:50 ~ 10:40		
3교시	10:50 ~ 11:40		
4교시	11:50 ~ 12:40		
점심 시간	12:40 ~ 13:30		
5교시	13:40 ~ 14:30	점심 식사	13:00 ~ 14:00
6교시	14:40 ~ 15:30	자율 활동	
7교시	15:40 ~ 16:30		
8교시	16:40 ~ 17:30		
9교시	17:40 ~ 18:30		
저녁식사	18:30 ~ 19:20	저녁식사	18:00 ~ 19:00
10교시	19:30~20:20	자율 활동	
11교시	20:30~21:20		
자기주도적 학습활동(월~목)	19:30 ~ 21:30		
간 식	21:30 ~ 22:00	평일과 동일	
생활관 입실 완료	~23:20		
점호 준비	23:20~23:30		
점 호	23:30 ~ 23:45		
소 등	24:00		

※ 1. 학급모임 : 매일 8:30 ~ 08:50

2. 교무회의/담임협의회 : 수요일 7교시(주간계획 참조)

3. 연구 활동

연번	구분	내용	시간	비고
1	1학년	창의 설계	목 7, 8, 9교시	
2	2학년	R & E	토요일 오전	
3	3학년	졸업연구	수요일 8, 9, 10, 12교시	

4. 전체모임/클럽활동 : 금 8, 9교시(월간 계획 참조)

5. KSA 초청특강 : 금 8, 9교시(주간계획 참조)

6. 기타

o (학)부장회의 : 화, 목요일 3교시

o 1학년 태권도 : 아침 점호 시

※ 일과 운영 계획은 학교 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

7. 교원 일람표

구분	성명	학위	출신대학	전공	비고
교장	정 윤	공학박사	한양대학교	재료공학	KSA 전임
교감	김상균	박사수료	부산대학교	철학	KSA 전임
수학	김문수	이학박사	부경대학교	정보보호	KSA 전임
	김용덕	이학박사	KAIST	수치해석학	KSA 전임
	김종민	이학박사	KAIST	조화해석학	KSA 전임
	김 훈	이학박사	KAIST	위상수학	KSA 전임
	박윤주	이학박사	KAIST	응용확률론	KSA 전임
	이승익	이학박사	부산대학교	위상수학	교육청 파견
	이진희	이학박사	University of Illinois at Urbana-Champaign	해석적정수론	KSA 전임
	임종렬	이학박사	POSTECH	수학	KSA 전임
	전영철	이학박사	부산대학교	대수학	KSA 전임
	정명주	이학박사	경북대학교	위상수학	KSA 전임
	최종술	이학박사 박사수료	Auburn University 인제대학교	위상수학 수학교육	KSA 전임
	황종철	교육학박사	부산대학교	수학교육	교육청파견
	Jerome Tambour	이학박사	University of Bourgogne	이론수학	KSA 전임
정보과학	김용주	이학박사	KAIST	응용해석학	KSA 전임
	김호숙	이학박사	이화여자대학교	컴퓨터학	KSA 전임
	윤상현	이학박사	서울대학교	컴퓨터학	KSA 전임
	정현우	이학박사	KAIST	알고리즘	KSA 전임
물리학	김경대	교육학박사	한국교원대학교	물리교육/광학	KSA 전임
	김영환	이학박사	KAIST	음향학	KSA 전임
	김창하	석사	부산대학교	물리교육	교육청파견
	김현벽	이학박사	KAIST	고에너지이론물리	KSA 전임
	이승국	이학박사	Iowa State University	이론물리학	KSA 전임
	이인숙	이학박사	University of California	고체물리학	KSA 전임
	이종림	이학박사	University of Rochester	응집물질물리	KSA 전임
	전병억	이학박사	부산대학교	실험물리	KSA 전임
	Salavat M. Ishikaev	이학박사	Novosibirsk State University	물리	KSA 전임
지구과학	박선미	이학박사	KAIST	우주과학	KSA 전임
	박수경	교육학박사	부산대학교	지구과학교육	교육청 파견
	송인옥	이학박사	University of Nottingham	천체화학	KSA 전임
	최현정	이학박사	부산대학교	대기과학	KSA 전임

구분	성명	학위	출신대학	전공	비고
화학	김건우	이학박사	POSTECH	환경공학	KSA 전임
	오진호	이학박사	POSTECH	재료환경	KSA 전임
	조철희	이학박사	Texas Tech University	물리화학	KSA 전임
	천만석	이학박사	서울대학교	분석화학	KSA 전임
	최은영	이학박사	부산대학교	물리화학	KSA 전임
	탁주환	석사	부산대학교	화학교육	교육청파견
	한상준	이학박사	서울대학교	물리화학	KSA 전임
	Naresh H. Tarte	이학박사	KAIST	화학	KSA 전임
생물학	강광일	이학박사	Pierre and Marie Curie University - Paris 6	분자세포생물학	KSA 전임
	고인정	이학박사	University of Goettingen	식물학	KSA 전임
	권창섭	이학박사	KAIST	식물분자생물학	KSA 전임
	박기엽	이학박사	Iowa State University	분자세포생물학	KSA 전임
	안정훈	이학박사	KAIST	생물공학	KSA 전임
	진현정	석사	한국교원대학교	생물교육	교육청파견
국어	김동화	박사수료	부산대학교	국어교육	KSA 전임
	김진실	문학박사	한국학중앙연구원	현대문학	KSA 전임
	상 욱	박사수료	부산대학교	문화컨텐츠	KSA 전임
	이춘근	문학박사	부산대학교	국어교육	KSA 전임
사회	강재순	문학박사	부산대학교	한국근현대사	KSA 전임
	김재영	이학박사	서울대학교	과학철학및과학사	KSA 전임
	박인숙	문학박사	고려대학교	서양사	KSA 전임
	한형근	정치학박사	부산대학교	국제정치경제	KSA 전임
미술	박주영	석사	University of Sheffield	그래픽디자인	KSA 전임
음악	윤여민	박사	University of Cincinnati	색소폰 및 지휘	KSA 전임
체육	이민택	학사	부산대학교	체육교육	기간제교사
	이종훈	석사	연세대학교	스포츠 심리	기간제교사
영어	김영미	박사수료	부산대학교	응용언어	KSA 전임
	김주환	박사	Emory University	미국학	KSA 전임
	Mara K. Delcamp	석사	Oklahoma State Univ.	English	KSA 전임
	Syed H. Hussain	석사	London Met. Univ.	TESOL	KSA전임
	Casey J. Stojak	학사	Kwantlen Univ.	Business	기간제 교원
	Erling R. Thompson	석사	부산대학교	국제통상	기간제 교원
	Nathan A. Roberts	석사	American College of Education	Educatio(with TESOL)	기간제 교원

8. 보직·담임교원 일람표

보직교원	성 명
수리정보과학부장	정현우
물리지구과학부장	전병억
화학생물학부장	오진호
인문예술학부장	김영미
교무지원부장	김훈
기획.연구부장	김경대
학생지원부장	한형근
행정지원부장	

학년	1학년	2학년	3학년
1	김용주	강재순	권창섭
2	김종민	김재영	김동화
3	김창하	김호숙	김문수
4	이승익	이승국	김용덕
5	탁주환	이인숙	박선미
6	황종철	이춘근	박수경
7	김건우	정명주	상욱
8	윤여민	진현정	조철희
9	이종림	고인정	박주영
10	한상준	김진실	천만석
11	윤상현	임종렬	안정훈
12	최은영	최종술	전영철

RAA 학급	담 임	과목	비고
1	윤상현	정보과학	1, 3학년 혼합
2	최은영	화학	
3	안정훈	생물	
4	전영철	수학	

9. 지원부서 업무분장

가. 교무지원부

업무	담당자	세부 해당 업무
부장	김훈 (606-2160)	○ 교무지원부 업무 총괄
입학팀장	김동훈 (606-2273)	○ 입학팀 업무 총괄 - 국내학생선발, 외국인전형 및 입학전교육 ○ 국내학생선발 업무 기획·운영 ○ 입학팀 예산 관련 업무(신입생선발, 외국인전형, 입학전교육) ○ 신입생 선발 전형 결과 분석 ○ 선정심사위원회, 전형위원회, 위촉입학담당관 구성 및 운영 ○ 입학 상담 ○ 차기년도 전형계획 수립 ○ 입학 관련 대내외 관련 업무 ○ 기타 명시되지 않은 입학팀 관련 업무
교원 인사 및 학사	고경민 (606-2161)	○ 부서 업무 기획·운영 ○ 부서 예산 관련 업무 ○ 부서 보안 점검 ○ 부서 제반 규정 제정, 개폐 및 총괄 관리 ○ 교원 인사 업무 - 교원 공채(전임교원, 외국인교원, 파견교원, 기간제교원 등) • 교원 채용 계획 수립 • 서류심사 및 면접심사 후 전형결과에 따른 교원인사자문위원회 운영 • 학교장 면접 • 최종 합격자 호봉 산정 - 호봉 책정 및 승급 - 재임용 심사 및 계약 - 교원 정원 관리 및 교원 복무 업무 - 교원 실태조사, 정보공시, 기타 인사기록자료 보관·관리 ○ 교육청 파견 교원 관련 업무 ○ 교원 평가 ○ 교원 DB 관리 ○ 각종 교원인사 및 교무 업무 관련 위원회 관련 업무 - KSA 교원인사위원회 운영 - KSA 교원인사자문위원회 운영 - 학생학사위원회 총괄 - 교무회의 운영 ○ 학사 행사 관련 기획 및 운영 - 입학식, 스승의 날, 개교기념식, 졸업식 등

업무	담당자	세부 해당 업무
		○ 학적 관리 - 학생 현황 작성·유지·관리 - 학적 처리(휴·복학, 제적, 재입학, 전·출입 등) ○ 외국인 교원 지원 업무 - 외국인 교원 관련 문의사항 처리 및 전달사항 안내 - 신규채용 외국인 교원 출입국 지원 - 학교생활 및 국내 체류/정착 지원 - 외국인 등록 및 비자 업무 - 만족도 조사 및 협의회 관련 업무 ○ 8월 교직원 워크숍 업무 ○ 학생, 학부모, 교직원 민원 관련 업무 ○ 교무 관련 대외 문서 처리(교과부, KAIST, 시교육청 등) ○ 타부서 연관 업무 ○ 학사 및 인사 관련 외부공문 처리 ○ KAIST 겸직교수 관련 업무 ○ 교감실 지원 ○ 기타 명시되지 않은 교원 인사 및 학사 관련 업무
교육과정	김은정 (606-2163)	○ 국내반 및 국제반 교육과정 운영 - 교육과정 운영 및 개편 관련 업무 - 교육과정 편람(국문/영문) 업무 - 수준별 교육과정 및 영어강의 관련 업무 - 국제반 교육과정 관련 업무 - 교육과정 관련 통계 자료 업무 ○ 수강신청 관련 업무 - 수강신청/정정/철회 업무 - 재수강 관련 업무 ○ 시간표 편성 업무 - 학기별 개설 교과목 관리 및 변동 관련 업무 - 수업/시험/계절학기 시간표 편성 - ECC 시간표 편성 ○ 계절학기(여름 방학/겨울 방학) 업무 ○ 교육과정 관련 규정 업무 ○ 교육과정위원회 및 교육과정 심의·자문위원회 업무 ○ Advanced Placement(AP) 관련 업무 - AP 협약 유지 및 개선 - 대학 연계 학점 관리 ○ KSA Honors' Program(KSA HP) 업무 - 학생 선발 및 학생 관리 업무 - KAIST 연계 학점 관리 업무 - KSA HP 사무실 운영 지원 업무 ○ 장기 교환학생 업무 ○ 교사 교류 프로그램 업무 ○ 기타 명시되지 않은 교육과정 관련 업무

업무	담당자	세부 해당 업무
교수학습	허순옥 (606-2183)	○ 강의계획서 관리 ○ 강의평가 관련 업무 - 수업만족도 설문조사(강의실 및 생활관) - 각종 평가 관련 설문조사 업무 ○ 공개수업(상시/집중) 관련 업무 ○ 교원연수(신임/기존 교원) 관련 업무 ○ 수업모형개발 관련 업무 ○ Teachers Conference 관련 업무 ○ 교원 연수, 포럼 등 교수학습 관련 지원 업무 - 연수, 포럼, 워크숍 등 안내 - 파견 교원 연수 관리 - 연수 지원 명부 작성 등 ○ 주간, 월간, 연간, 방학 중 업무계획서 작성 및 공지 ○ 파견교원 교실수업개선마일리지 관련 업무 ○ 교수학습 지원 - 수업 촬영 지원 - 자가 진단 지원 ○ Edu 3.0 관련 업무 ○ 부서 공문 배부 및 행사 지원 ○ 기타 명시되지 않은 교수학습 관련 업무
학적	김애지 (606-2162) FAX: 606-2362	○ 학적관리 - 신입생 개별 정보 등록 및 학적 부여, 졸업생 학적 처리 - 휴학, 복학, 자퇴 학적 부여 및 학사시스템 등록 ○ 생활기록부 관리 - 학사시스템 학생생활기록부 등재사항 관리 - 신입생 중학교 생활기록부 취합 및 보관 - 학교생활기록부 기록 상태 주기적 점검(년 2회) ○ 성적 관리 - 학년별 전체 성적일람표 작성 및 평가자료 취합, 관리 - 학사 시스템 성적 업데이트 - 전교생 성적 통지표 발송 - 성적 정정 기간 운영 - 학사 경고자 데이터 관리 및 통계 - 성적 관련 학부 지원 업무 - 각종 성적 관련 증명서 발급 - 대학 연계 성적 관련 업무 - 반별 성적데이터 각 담임 제공 - 중간, 기말 고사 평가 결과 취합 및 통계, 제공 - 계절학기 성적처리 및 전체 통계자료 작성 ○ 학적 관련 각종 통계자료 작성 및 관리

업무	담당자	세부 해당 업무
		○ 강사 관리 - KAIST 교수 지원 및 강의 관련 업무 - 강사료 및 출장비 지급 ○ 교내·외 수상 관련 업무 - 전체 수상실적 데이터 관리 및 등재, 교내 시상 업무 - 학교장상, 졸업장, 임명장 발급 및 등재 ○ 출결 관리 - 출결상황부 관리 ○ 외국어 공인 인증 성적 및 자격증 관리 ○ 졸업식. 입학식 지원 ○ 강의실 배정 ○ 기타 학교 행사 지원 ○ 부서 자산 관리, 물품 관리 ○ 기타 명시되지 않은 학적 관련 업무
입학 및 사전교육	여동은 (606-2265)	○ 국내학생 선발, 외국인전형 지원 ○ 입학 상담 ○ 입학 전 교육 예산 관련 업무 ○ 입학 전 교육 업무 기획·운영 ○ 온라인교육 기획 및 운영 ○ 집중교육 기획 및 운영 ○ 합격생 학력진단평가 기획, 운영 ○ 최종 합격자 및 학부모 오리엔테이션 기획, 운영 ○ 입학 전 교육 결과 설문조사 및 분석 ○ PT 기획 및 운영 ○ 신입생 입학 준비 업무 ○ 기타 명시되지 않은 입학 및 사전교육 관련 업무
입학팀 행정 및 외국인 전형	김선혜 (606-2182) FAX: 606-2124	○ 입학팀 국내외 전형 행정 일반 ○ 외국인전형 행정 일반 - 전형 기획 및 선발공고 - 전형 1단계 학생기록물 서류정리 및 평가 - 전형 2단계 학력테스트 원안 및 인터뷰 질문지 취합 - 전형 계획 및 실시 - 합격자 통보, 합격증 및 혜택증 제작.발송 및 등록의사 확인 - 관련 수당 지급 ○ 입학 홍보 - 전형요강 및 입학가이드 제작 - 안내문, 포스터, 현수막 제작 ○ 입학팀 온라인 홍보 사이트 관리 - KSA 입학 및 입학전교육 사이트 - 원서접수 및 추천서 작성 사이트 - SNS 관리

업무	담당자	세부 해당 업무
		○ 외국인신입생 입학전 교육 - 입학전교육 기획 및 운영 - 입학전교육 협의회 개최 - 입학전교육 가이드 제작 및 발송 - 온라인교육 수업계획서 취합 - PT 신청자 취합 및 실시 업무 - 신입생 오리엔테이션 업무 ○ 외국인 신입생 사증 발급 업무 ○ 기타 명시되지 않은 입학팀 관련 업무
전산	김창호 (606-2348)	○ 행정시스템(CAIS) 운용 - 전자결재, 재무, 인사, 급여, 연구 시스템 관리 - 프로그램 배포서버관리 ○ 학교정보시스템 운용 - 학사시스템 - 학생/학부모 정보시스템 - E-BOOK - 홈페이지 - 전자문서 시스템 - 기타 시스템(독서마일리지, R&E, 리더십, ECC등) ○ 서버관리 - 메인시스템(학사, 홈페이지, E-BOOK등) - KSASF, 오픈랩, 과학체험교실 등 ○ 데이터베이스(DB)관리 - 전자결재, 학사시스템, 홈페이지 데이터베이스 - 데이터베이스 백업 시스템(아바마)관리 ○ 학교 홈페이지 관리 및 운영 ○ 신규프로젝트 관리 ○ DID 운영 및 관리 ○ 기타 명시되지 않은 전산 관련 업무
전산	태성욱 (606-2347)	○ IT 정책 기획 ○ 정보통신망 기획 ○ 정보통신 보안 기획 및 장비관리 - 방화벽 - 웹 방화벽 관리 ○ 네트워크 운영 기획 및 장비관리 - IP관리시스템 - AP관리 - 연구망 관리

업무	담당자	세부 해당 업무
		- 도메인관리 ○ 관제시스템관리 ○ PC 및 전산기기 관리 ○ S/W 라이센스 관리 ○ 원격강의. 화상회의 시스템 관리 ○ 전광판 운영 및 관리 ○ 전산 소모품 관리 ○ KAIST 메일 계정 관리 ○ 기타 명시되지 않은 전산 관련 업무

나. 기획·연구부

업무	담당자	세부 해당 업무
부장	김경대 (606-2150)	○ 기획·연구부 업무 총괄
연구팀장	최현정 (606-2180)	○ 연구 업무 기획 및 관리
기획팀장	이성관 (606-2187)	○ 기획 업무 및 관리 ○ 발전기금 운영 및 관리 ○ 교장실 지원
기획	박경태 (606-2151)	○ 학교 규정 제·개정 ○ 학교 운영계획 수립 - 중점 사업계획 및 중·장기 발전계획 수립 ○ 학교평가 계획 수립 및 평가 관련 업무 ○ 학교 운영관련 위원회 - KAIST 영재교육위원회 - KSA 영재교육전문가 자문위원회 - 학교자문위원회 - 기획위원회 등 ○ KSASF 업무 ○ 대외 유관기관 관련 업무 ○ 조직 및 정원 조정 ○ 부서별 사무분장 및 조정 ○ 학교 공간 계획 및 조정 ○ 타부서 연관 업무 ○ 기타 명시되지 않은 기획 관련 업무
예산	김호진 (606-2153)	○ 학교 연간 실행예산 편성 및 관리 ○ 중기 예산계획 수립 ○ 정부출연금 예산 확보관련 업무 ○ 월별 집행계획 편성 및 사용실적 관리 ○ 예산운용 분석 및 조정 ○ 재정성과지표 수립 및 관리 ○ 정부출연금 결산 보고 ○ KSA 예산위원회 ○ KAIST 이사회 관련 업무 ○ 국정감사 및 대정부 보고 ○ 기획·연구부 예산 관련 업무 ○ 기타 명시되지 않은 예산 관련 업무

업무	담당자	세부 해당 업무
홍보	최송이 (606-2152) Fax:606-2157	○ 홍보물 제작 및 보도자료 작성 - 홍보 책자, 물품 제작 - 보도자료 작성 및 배포 ○ 학교 방문 및 외부 인사 의전 관련 업무 ○ 홍보 협조 및 대외행사 진행 - 각종 인터뷰 및 방송 취재 협조 - 기타 대외 행사 진행 ○ MOU 체결 관련 업무 ○ 과학체험교실 운영 ○ 학생 홍보대사 운영 ○ KSA 과학영재교육포럼 ○ 학교 교육계획서 ○ KAIST 및 과학기술정보통신부 업무보고 ○ 기획위원회(홍보) 운영 ○ 학교 정보공시 ○ 학교 홈페이지(홍보 및 부서 관련 내용) ○ KSASF 관련 업무 지원 ○ 기타 명시되지 않은 홍보 관련 업무
연구위탁	이세정 (606-2184)	○ 국외위탁교육(2학년) - 위탁교육기관 선정, 학생 선발 및 파견 업무 - 위탁교육기관 발굴 - 문화체험 업무 - 결과보고서 작성 ○ 졸업연구 - 개별연구 - KAIST HRP - 졸업논문집 제작 ○ 국제공동연구 - 공동연구 팀 구성 및 활동 지원 ○ 국제과학영재 학술대회 참가자 선발 및 파견 ○ RAA 관련 업무 ○ 학술연구위원회 ○ 기타 명시되지 않은 연구위탁 관련 업무

업무	담당자	세부 해당 업무
창의연구	윤혜미 (606-2145)	○ R&E 프로그램 - 과제공모 : 학생공모, 외부공모, 팀 구성, 사전교육 - 협약관련 : 지원신청서 검토, 협약 체결, 연구비 지급 - 과제관리 : 연구비 관리, 모니터링, 현장탐방, 노트검사 - 과제정산 : 연구비 정산, 학생 평가, 성적 처리 - 창의연구중간발표회 - R&E 최종발표회 및 R&E 관련 발표회 - R&E 논문집 제작 ○ 국외위탁교육(3학년) - 위탁교육기관과의 컨택 - 위탁교육기관 선정, 학생 및 인솔교원 파견 업무 - 위탁교육기관 발굴 -학생선발 및 파견 전후 업무 처리 -결과보고서 작성 ○ 대한민국과학창의축전 ○ 기타 명시되지 않은 전반적인 연구 관련 업무
연구일반	백성연 (606-2181) Fax:894-2181	○ 교원기본연구 ○ 국내·외 학술대회 발표지원 및 학술지 관련 업무 ○ 국내 수·과학 탐구대회 및 수·과학 경진대회 관련 업무 ○ KSA 저널 발간 ○ 학생/교원 연구 활동 지원 및 연구 실적 관리 ○ 창의설계활동 및 연구방법 기초세미나 - 과제공모 : 학생공모, 외부공모, 팀 구성, 사전교육 - 과제관리 : 연구비 관리, 모니터링, 현장탐방, 노트검사 - 과제정산 : 연구비 정산, 학생 평가, 성적 처리 ○ 연구 관련 상장/논문 복사 제작 ○ 공문서 수발 ○ 부서 보안 ○ 자산 관련 업무 ○ 기타 명시되지 않은 연구일반 관련 업무
드림디자인 센터	김중곤 (606-2185)	○ 드림디자인센터 운영 및 관리 ○ 학생 아이디어 지원 ○ 특허출원 및 등록 ○ 기타 명시되지 않은 드림디자인 센터 관련 업무

다. 학생지원부

업무	담당자	업무 내용
부장	한형근 (606-2170)	○ 학생지원부 업무 총괄 ○ 학부모 민원 총괄
국제 교류 팀장	김주환 (606-2171)	○ 국제교류 업무 총괄
기획 및 리더십 활동	김용진 (606-2167)	○ 부서 업무 기획 및 운영 ○ 부서 예산 관련 업무 ○ 부서 제반 규정 제정 및 개정 ○ 학교안전 관련 업무 ○ 학교폭력 관련 업무 ○ 학생학사위원회(징계 관련) 관리 ○ 리더십활동 프로그램 기획 및 관리 ○ 리더십활동위원회 운영 및 관리 ○ 글로벌 리더십 프로그램 및 삼성 인턴십 프로그램 운영 ○ 학교축제(SAF, SAC) 운영 및 관리 ○ 졸업여행 프로그램 기획 및 운영 ○ 졸업앨범 제작 및 졸업반지 제작 지원 ○ 재능기부 캠프 지원 ○ 월간/주간 업무 처리 및 부서회의 주관 ○ 타 부서 연관 업무 ○ 기타 명시되지 않은 학생지원부 관련 업무
리더십 활동	장완주 (606-2172)	○ 학생회 운영 및 지원 ○ 클럽 및 연구회 운영 및 지원 ○ 스포츠클럽 운영 지원 ○ 체력 증진 프로그램 운영 지원 ○ 극기 프로그램 운영 ○ KNN 환경 마라톤 대회 운영 ○ 한국과학영재학교 - 민족사관학교 스포츠 문화 교류전 운영 ○ 한마당 체육대회 운영 ○ 농촌봉사활동 운영 ○ 선택 리더십 활동 운영 ○ 재능기부 캠프 지원 ○ SAF & SAC 운영 지원

업무	담당자	업무 내용
재능 기부 활동	추고은 (606-2169)	○ 재능기부팀 운영 ○ 재능기부 캠프 기획 및 운영 ○ 멘토링 운영 및 지원 ○ 오케스트라 활동 운영 및 지원 ○ 담임과 함께하는 리더십활동 운영 및 지원 ○ 학생 표창 및 대내·대외 행사 학생 선발, 추천 ○ 학사시스템 단체활동 및 봉사활동 입력 ○ SAF & SAC 운영 지원 ○ 기타 외부 캠프 지원 ○ 부서 공문서 관리 및 자산 관리
장학	이소연 (606-2164)	○ 교내·외 장학생 선발 및 추천 ○ 교내·외 장학금 지급 및 관리 ○ 학부모회 운영 지원 및 학부모 민원 지원 ○ 학부모 연수 운영 및 지원 ○ 초청특강 운영 ○ 장학 홈페이지 관리 ○ SAF & SAC 운영 지원 ○ 재능기부 캠프 지원 ○ 기타 명시되지 않은 장학 관련 업무 ○ 부서 물품 구매
국내 진로	손태희 (606-2179)	○ 부서 보안 관련 업무 ○ 담임 지원 총괄(담임 배정 및 반 편성, 각종 일지 제작) ○ 학생 상담 기록 관리 ○ 국내 대학 입시 관련 업무 ○ 심층 특강 및 면접 대비 특강 운영 ○ 진학 오리엔테이션 운영 ○ 대학 연계 프로그램 관련 업무 ○ 졸업생 추수지도 및 네트워크 관리 ○ 졸업생 진로 특강
학생 성장 센터	이강호 (606-2301)	○ 학생성장센터 운영 총괄 ○ 학생 체력증진 프로그램 운영 ○ 학교 스포츠클럽 운영 ○ 학교장배 체육대회 운영 ○ 태권도 교육 운영 ○ 선도교육 프로그램 운영 ○ 체련 단련실/클럽실 관리 ○ KNN 환경 마라톤 운영 지원 ○ 한마당 체육대회 운영 지원 ○ 한국과학영재학교 - 민족사관학교 스포츠 문화 교류전 운영 지원 ○ 극기 프로그램 운영 지원 ○ 기타 명시되지 않은 학생 성장 관련 업무

업무	담당자	업무 내용
상담실	임경희 (606-2256) Fax: 606-2278	○ 2, 3학년 상담 및 담임 지원 ○ 각종 상담(학년별 집단 상담, 또래상담), 위기 학생 관리 ○ 2, 3학년 단체 심리 검사 및 해석 워크숍 ○ 위기 사례 관련 업무(협의회, 대체 매뉴얼 개발, 대학 상담실 연계 등) ○ 각종 특강 프로그램 운영(시간관리 특강, 인성교육, 자살예방, 학교폭력예방교육 등) ○ 또래 상담 교육(또래상담원, 생명지킴이 교육 및 상담인력 활용) ○ 교원 상담 연수(담임워크숍) 및 학부모 상담 연수 ○ 징계 학생 프로그램 개발 및 지원 ○ 2,3학년 Techer's conference 지원 ○ 학교 만족도 조사 분석 및 결과 보고 ○ 학생 상담 기록 관리 ○ 상담실 예산 관리 ○ 각종 일지 제작 ○ 상담 재능기부 기획 및 운영 ○ 기타 명시되지 않은 상담실 관련 업무
상담실	김원희 (606-2257)	○ 1학년 상담 및 담임 지원 ○ 각종 상담(학년별 집단 상담, 또래상담), 위기 학생 관리 ○ 1학년 단체 심리 검사 및 해석 워크숍 ○ 위기 사례 관련 업무(협의회, 대체 매뉴얼 개발, 대학 상담실 연계 등) ○ 각종 특강 프로그램 운영(시간관리 특강, 인성교육 등) ○ 학부모연수 ○ 교원 상담 연수(담임워크숍) 및 학부모 상담 연수 ○ 신입생 관련 각종 검사 및 실태조사 ○ 징계 학생 프로그램 개발 및 지원 ○ 1학년 Techer's conference 지원 ○ 상담실 홈페이지 관리 ○ 학생 상담 기록 관리 ○ 각종 일지 제작 ○ 상담 재능기부 기획 및 운영 ○ 기타 명시되지 않은 상담실 관련 업무
보건	김순자 (606-2119) Fax:606-2278	○ 보건실 관리 ○ 학생 및 교직원 보건 ○ 학년별 성문화 특강 ○ 흡연예방 및 금연실천 추진 업무 ○ 심폐소생술 등 응급처치교육 ○ 학생, 교직원, 학부모 대상 보건 교육 및 상담 ○ 보건소식지 발행 및 계기 교육 ○ 지역사회 보건 유관기관 협조 관련 업무 ○ 학생 건강 이상자 및 건강 DB 관리 업무 ○ 학교 안전 공제회 및 보험 관련 업무 ○ 학생 예방접종 및 건강검진 관련 업무 ○ 교직원 건강검진 관련 업무 ○ 보건실 물품 및 예산 관리 ○ 보건실 공문서 관리 ○ 기타 명시되지 않은 보건실 관련 업무

업무	담당자	업무 내용
사서	진혜정 (606-2166) Fax:606-2333	○ 도서관 자료 구입 및 관리 ○ 대출·반납 관련 업무 ○ 디지털 도서관 정보 서비스 관련 업무 ○ 도서관 세미나실 및 프린트실 관리 ○ 도서관 각종 행사 관련 업무 ○ 도서관 활용 수업 지원 ○ 도서관 예산 및 부산광역시 지원 사업 관련 업무 ○ 독서마일리지 운영 ○ 추천 도서 및 이달의 책 읽기 관련 업무 ○ 도서관 홈페이지 운영 ○ 신입생 및 재학생 교과서 구매 진행 ○ 외국인 학생 도서관 이용 관련 지원 업무 ○ 도서관 및 독서 관련 외부기관(KAIST 등) 연계 ○ 학교 발간물 유지 관리 ○ 중간, 기말고사 기출 문제집 제작 및 관리 ○ 기타 명시되지 않은 도서관 관련 업무
생활관 기획	정학문 (606-2190)	○ 생활관 업무 총괄 ○ 3학년 남학생 지도 및 담임 지원 - 상벌점 학부모 및 담임 통보 등 ○ 생활관 인성교육 ○ 생활관 방배정 총괄 ○ 생활관 예산 및 공문서 ○ 생활관 방송실 및 CCTV 관련 업무 ○ 생활관 협의회 운영 ○ 생활관 상·벌점 시스템(모범방 운영 등) 운영 ○ 생활관 학생회 활동 관리(각종 OT 및 학생회 주관 행사 등) ○ 생활관 관련 민원 처리 업무(학부모, 학생, 교직원 등) ○ 각종 행사 및 타부서 관련 업무 ○ 기타 명시되지 않은 견우관 관련 업무
사감	김창원 (606-2190)	○ 1,2학년 남학생 지도 및 담임 지원 - 상벌점 학부모 및 담임 통보 관련 업무 ○ 생활관 대청소의 날 주관 ○ 생활관 방배정 업무 ○ 생활관 화재대피훈련 주관 ○ 생활관 상벌점 시스템(모범방 운영 등) 운영 ○ 생활관 학생회 활동 관리(각종 OT 및 학생회 주관 행사 등) ○ 생활관 상벌점 업무 ○ 생활관 관련 민원 처리 업무(학부모, 학생, 교직원 등) ○ 외국인 학생(남) 생활관 관련 업무

업무	담당자	업무 내용
사감	김소연 (606-2191)	○ 1, 3학년 여학생 지도 및 담임 지원 - 상벌점 학부모 및 담임 통보 관련 업무 ○ 생활관(직녀관) 방배정 업무 ○ 직녀관 청소, 소독, 세탁실 관련 업무 ○ 직녀관 시설물 관련 업무 ○ 생활관(여) 봉사활동 지도 ○ 생활관 대청소의 날 주관 ○ 기타 명시되지 않은 직녀관 관련 업무
사감	정어진 (606-2191)	○ 2학년 여학생 지도 및 담임지원 - 상벌점 학부모 및 담임 통보 관련 업무 ○ 외국인 학생(여) 생활관 관련 업무 ○ 직녀관 1층(교환학생) 등 관련 업무 ○ 직녀관 공부방 및 휴게실 관리 ○ 생활관 화재 대피 훈련 주관
국외 진로	성현숙 (606-2186)	○ 학생 상담 기록 관리 ○ 각종 일지 제작 ○ 국외진로 관련 업무 ○ 유학 설명회/입학설명회 관련 업무 ○ 유학 상담 업무 ○ AP Center 운영 ○ SAT Test Center 운영 ○ ATS Centre 운영 ○ 유학생 협의회 개최 및 지원 ○ 외국인 졸업생 추수지도 ○ 유학 네트워크 관리 ○ 외국인 학생 학교생활 적응 지원 ○ 외국인 학생 귀가 주 프로그램 운영 ○ 외국인 학생 특별 프로그램 운영(가정학습주간, 추석기간) ○ 외국인 학생 상담, 심리검사 및 진학 지도(학부모 포함) ○ 외국인 학생 출입국 관리 ○ 외국인학생 각종 비용 수납/지불 ○ 기타 명시되지 않은 국외 진로 관련 업무
국제 교류	추연미 (606-2255)	○ ISSN 및 집행부/운영위원회 관련 업무 ○ 국외 교류기관 관리 업무 총괄 ○ 교사교류 초청 및 파견 관련 업무 - 파견교원 선발 및 입/출국 지원 업무 등 - 초청교원 입/출국 및 국내 체류/정착 지원 업무 등 ○ 장/단기 교환학생 초청 및 파견 관련 업무 - 장기 교환학생 초청관련 비자발급 및 외국인등록 업무 등 - 단기 교환학생 초청 프로그램 운영 및 파견학생 선발 등 ○ 국외기관 MOU 체결 업무 지원 ○ 외국인 학생 귀가 주 프로그램 운영 ○ 외국인 학생 특별 프로그램 운영(가정학습주간, 추석기간) ○ 학교 영문홈페이지 컨텐츠 관리 지원 ○ 국외 방문 관련 업무 ○ 기타 명시되지 않은 국제교류 관련 업무

라. 행정지원부

업무	담당자	세부 해당 업무
부장	(606-2110)	○ 행정지원부 업무 총괄
총무·시설 팀장 인사·총무	홍달영 (606-2117)	○ 부서기획업무 - 연간업무 계획 취합 - 주간업무 보고자료 정리 - 부서 간 요청 자료 취합 ○ 인사 - 교직원 인사 발령(임용, 해고, 전보, 보직, 휴직 등) - CAIS 인사프로그램 관리(임용, 해고, 전보, 보직변경 교육훈련 사항) - 직원채용(계획 수립, 공고, 서류 및 면접 심사, 최종 합격자 연봉산정) - 직원계약 체결(재계약, 근로계약 및 연봉계약) - 직원평가 시행 - 직원승급 및 승진 시행 - 직원포상 시행 ○ 규정관리(제·개정) ○ 인사자문위원회 운영지원 ○ 노사협의회 운영지원 ○ 교직원 교육 및 훈련 시행 ○ 교직원 워크숍 ○ 개인정보보호 관련 ○ 대외감사 수감 ○ ALIO 경영정보 공시 ○ 외부통계자료 및 보고자료 작성(과학기술정보과학부, 기획재정부, 교육청 등) ○ 급식위원회 운영지원 및 급식 관련 업체 모집 ○ 총무 - 국외출장 복명서 관리 - 기록물 및 인장관리 - 동호회 지원금, 명절효도비 지급 - 불우이웃돕기 성금모금 - 매월 안전점검의날 시행 - 매월 사이버 보안 진단 업무 - 정부항공운송의뢰서 발급대장 관리 ○ 시설업무 총괄 관리
인사·총무	장철수 (606-2130)	
급여 인사·총무 지원	이금희 (606-2115) FAX:891-0004	○ 급여 - 급여, 성과급, 연봉 인상에 따른 소급분 등 지급 - 기타 수당(휴일 일직수당, 일용직 근무수당, 직책수당 등) 지급 - 명절 효도보조비

업무	담당자	세부 해당 업무
		○ 연말정산 - 교직원 연말정산 자료 입력 및 정산 - 홈택스 전자신고 및 환급금 지급 ○ 퇴직금 지급 - 외국인 및 기간제 교원, 별정직 직원 퇴직금 정산 지급 ○ 4대 보험(국민연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험) 관련 업무 - 4대 보험 취득 및 상실신고 - 4대 보험료 납부 및 관리 - 건강보험, 고용보험 및 산재보험 보수 총액신고 ○ 사학연금 및 교직원 공제회 관련 업무 - 가입, 탈퇴, 대여금, 학자금, 사망조위금 등 ○ 법인카드 및 복지카드 관리 - 복지포인트 배정 및 관리 - 신임 교직원 개인형 법인카드 발급신청 및 관리 - 전임교원 및 정직원 복지카드 발급신청 및 복지포인트 정산 지급 ○ 교직원 복지업무 - 건강검진비 정산 지급 ○ 학교 외부문서 접수 및 발송 ○ 일지 및 발급대장 유지관리 - 보안점검일지, 당직근무일지 관리 ○ 교육청 파견교원 관련 업무 - 매월 출근일수 및 초과근무시간 집계 및 통보 - 교원연구비 지급 등 ○ 기타 총무업무 - 자녀학자금 - 식권판매 및 수입의뢰서 작성 - 후납우편료 지급 처리 - 부서 운영비 CAIS 지급신청 업무 - I-Pad 사용료 납부
안내	김미소 (606-2118)	○ 제증명 발급(재학생, 졸업생, 교직원) ○ 교직원 신분증발급 ○ 민원접수(팩스/우편) ○ 대표전화 관리(각종 행사문의 응대 및 담당부서로의 전화연결) ○ 백양관 예약관리(예약 및 수입처리) ○ 세콤 출입카드 관리(신규발급 및 분실처리) 및 학생증 재발급 ○ 교직원연락처, 연구실 전화번호 관리 ○ 회의실 관리(회의실 예약 및 열쇠 관리) ○ 우편물 관리 ○ 교장실 업무지원 및 일정관리

업무	담당자	세부 해당 업무
재무·회계	김근배 (606-2102)	○ 회계결산 - 연말결산 - 결산조정 및 집행내역 대체 협조요청사항 처리 - 결산감사 수검 및 연간 감사보고서, 결산서 발행 - 결산내역 정기 공시 - 외부 회계요청자료 작성 및 제출 ○ 세무관리 - 월별 원천세 신고 - 월별 종업원분 지방소득세 신고 - 분기별 일용근로소득 지급조세 제출신고 - 분기별 부가세 신고 - 연간 기타소득 및 사업소득 지급조서 제출신고 - 연말정산 기초자료 작성 및 국세청 제출 - 법인세 신고관련 KAIST 자료 협조 - 교외사택 재산세 납부 - 교외사택 종합부동산세관련 자료 제출 ○ 수입금관리 - 백양관 사용료 등 학교 수입 관리 - 외부사용료 및 임대료 청구 ○ 지출관리 - 일별 자금지출 - 국외출장비, 월정직책급, 월정공과금 지급 - 결의서 및 증빙서류 편철 ○ 자금관리 - 일일 자금보고 - 자금대체 및 유휴자금 관리
구매·계약	김세진 (606-2112)	○ 발의서류 검토 - 국내출장신청서, 일반지급신청서, 구매지급신청서, 구매요구서 ○ CAIS 거래처정보 및 인적사항 관리 - 신규거래처 정보 입력 - 영수증 처리 ○ 구매업무 - 조달청 나라장터, 교육기관전자조달시스템 등을 이용한 조달 및 견적구매 진행 - 외자구매 및 사후관리 - 대금 정산 ○ 계약업무 : 공사계약, 물품계약, 용역계약, 임대차계약, 급식계약 - 본교 홈페이지 및 부산시교육청 사이트 공지 관리 - 국가종합조달시스템(G2B)공고를 통한 업체선정

업무	담당자	세부 해당 업무
		- 업체선정을 위한 제안설명회 진행 및 위원회 평가 결과 집계, 선정업체 관리 - 계약서 관리, 계약대장 작성 및 계약체결통보서 발부 - 공사 시공업체 인건비 관리 업무 - 월1회 학교급식조달시스템(B2B) 업체선정 모집 입찰 공고를 통한 업체선정 및 급식 식자재 대금 정산 - 급식 관련 업체 모집 ○ 자산관리 - 정기 재물조사 실시 - 보험가입 : 교육재난시설공제회 보험, 가스배상 책임보험, 공용차량 자동차보험 - 신규자산 스티커 발부 - 자산이관 자료 관리 - 불용자산 자료 관리 및 매각 처분
건축 기계설비 토목	오영식 (606-2116)	○ 시설물유지관리 및 공사계획수립 ○ 설계·감리용역 발주 및 시설공사·영선공사 감독 ○ 건축 및 기계설비 인허가(검사) ○ 시설사업 기획 및 예산 관련업무 ○ 각 건물별 기계실 및 냉난방기 현장운영 감독 ○ 시설물 안전관리 및 에너지관리 ○ 시설종합관리(청소,기계,영선,경비) 용역업무 관리 ○ 기타 행사지원
건축 기계설비 토목 조경	김청수 (606-2131)	○ 설계·감리용역 발주 및 시설공사·영선공사 감독 ○ 소독·방역·청소·물탱크·폐기물(석면포함) 관련 용역발주 및 관리감독 ○ 학교통합정보관리 시스템 및 특정관리대상시설 시스템 관리 ○ 교내 정수기 관리 ○ 사업장·지정·건설 폐기물 올바로시스템 관리 ○ 기숙사 및 백양관 물품, 침구류 관리 ○ 교내 조경관리 및 기타 행사지원
전기 소방	이주선 (606-2111)	○ 전기,소방분야 시설물유지관리 및 공사계획수립 ○ 전기,소방분야 설계·감리용역 발주 및 공사감독 ○ 전기,소방분야 인허가(검사) 및 교육관련 업무 ○ 엘리베이터 및 전기 시설물 유지관리 ○ 전기·소방 분야 시설물 안전관리 및 기타 행사지원 ○ 전기분야 에너지관리 및 영선공사 감독

업무	담당자	세부 해당 업무
방송 통신	류제학 (606-2352)	○ 방송장비 관리운영 : 대강당, 중강당, 시청각실, 기숙사, 강의실 등 ○ 빔프로젝터 관리 : 강의실, 실험실, 강당 등 ○ 행사 관련 사진 및 비디오 촬영 : 입학, 졸업 및 각종행사 등 ○ CCTV 및 세콤 관리 : 교내건물 출입 및 통제 ○ 통신장비 관리 : 교환기 및 전화기 ○ 놀소리 써클지도 : 방송장비 사용지도 및 행사지원 등 ○ 수업 및 특강촬영, ○ 기타 행사지원
운전	김현식 (606-2123)	○ 업무용 차량 관리 ○ 문서발송 및 은행 우체국 업무 ○ 사택 관리 보조 업무 ○ 학교행사지원 ○ 교직원 사택 배정 및 관리 ○ 리조트 회원권 관리(시행 안내 및 추첨, 회원카드 및 대장관리) ○ 스쿨뱅킹 - 학생납부금 기준 관리 - 학생납입금 및 수익자부담금 징수
급식	박송이 김정숙 (606-2107) 조민정 (606-2244)	○ 메뉴작성 ○ 식재료 발주, 예산 및 결산 ○ 물품일일검수 ○ 조리실조리기구 및 비품, 소모품구매 ○ 조리원,조리사,영양사 휴무표결재 ○ 일용직 조리원급여관리 ○ 조리원 업무평가관리 ○ 조리원 조기출근수당관리 ○ 학생배식관리 ○ 위생,안전 ○ 검식 ○ 주방시설수리요청 ○ 일용직(알바)관리 ○ 조리작업지시

10. 시설물 현황

가. 본관

호실	구분	호실	구분
B1	기계실, 전기실	1207	학생지원부
1101	안내실	1208	학생지원부회의실
1102	교장실	1209	교무지원부회의실
1103	행정지원부	1210	인쇄실
1104	문서고	1211	기획·연구부회의실
1105	대회의실	1212	기획팀
1106	학부모회의실	1213	대강당
1107	당직실	1214	체육연구실, 헬스장
1201	교감실	1215	체육기구실
1202	기획·연구부	1301	물품보관실
1203	교무지원부	1302	대강당 방송제어실
1204	국제교류팀	1303	학교회실
1205	교직원휴게실		도서관
1206	상담실		KAIST 발전재단

나. 탐구관

호실	구분	호실	구분
2101	화학생물학부 사무실	2305	물리 실험실3
2102	화학생물학부 세미나실	2306	물리 준비실3
2103	교사연구실	2307	물리 준비실4
2104	화학 R&E 실험실1	2308	물리 실험실4
2105	화학실험준비실	2309	어학센터1
2106	화학강의실	2401	학부실
2107	화학실험실	2402	실험실
2108	시약실	2403	지구과학실험실1
2109	시청각실	2404	지구과학준비실1
2201	후성유전학 실험실	2405	지구과학실험실2
2202	교사연구실	2406	지구과학준비실2
2203	교사연구실	2407	지질분석실
2204	화학 R&E 실험실2	2408	지구과학 기자재실
2205	생물 R&E 실험실	2409	어학센터 2
2206	생물학 강의실	2501	일반생물학 실험실
2207	생물학 실습실	2502	일반생물학 실험준비실
2208	ECC 1~3	2503	일반화학 실험실1
2301	물리 실험실1	2504	시약실
2302	물리 준비실1	2505	일반화학 실험실2
2303	물리 준비실2	2506	SEM, TEM 시료준비실
2304	물리 실험실2	2507	창의공작실
		2508	교사연구실

다. 형설관

호실	구분	호실	구분
3101	학부 사무실	3306	강의실
3102	교사연구실	3307	외국어과 세미나실
3103	교사연구실	3401	교사연구실
3104	교사연구실	3402	강의실
3105	교사연구실	3403	U-러닝실
3106	보건실	3404	강의실
3107	심리진로상담센터	3405	강의실
3201	허브실	3406	강의실
3202	강의실	3407	강의실
3203	강의실	3501	교사연구실
3204	강의실	3502	교사연구실
3205	강의실	3503	교사연구실
3206	강의실	3504	교사연구실
3207	외국어과 세미나실	3505	교사연구실
3층	E.O.Z.	3506	학부 사무실
3301	교사연구실	3507	교사연구실
3302	강의실1	3508	교사연구실
3303	강의실2	3509	교사연구실
3304	강의실3	3510	교사연구실
3305	강의실4	3511	수학실

라. 창조관

호실	구분	호실	구분
5101	창조cafe, 핵자기공명·라만분광실	5509	응집물질물리실험실2
5102	기계실	5510	세미나실
5201	중강당	5601	광학실
5202	실외기관리실	5602	교사연구실
5203	전산실	5603	교사연구실
5301	자습실	5604	계산화학실험실
5302	실외기관리실	5605	분광기기실
5303	실험실1	5606	무기원소분석실
5304	실험실2	5607	가스실
5305	실험실3	5608	분석화학실험실
5306	교사연구실	5609	시약실
5308	역사관	5610	무기화학 실험실
5401	미생물공학 실험실	5611	유기합성실험실
5402	교사연구실	5701	정보과학심화실습실
5403	교사연구실	5702	프로그래밍실습실
5404	분자미생물학 실험실	5703	교사연구실

호실	구분	호실	구분
5405	세포배양실	5704	세미나실
5406	동물세포생물학 실험실	5705	실외기관리실
5407	생물공동기기실	5706	방송실(놀소리)
5408	학부세미나실	5707	교사연구실
5409	분자세포생물학 실험실	5708	프로그래밍실습실
5501	대기분석실	5709	준비실
5502	교사연구실	5710	교사연구실
5503	교사연구실	5801	자습실
5504	교사연구실	5805	실외기관리실
5505	교사연구실	8층	하늘정원
5506	응용음향학연구실	5901	천체관측실
5507	교사연구실		연구실
5508	응집물질물리실험실1		기계실, 물탱크실

마. 예지관

호실	구분	호실	구분
6101	과학체험교실	6408	도예실
6201~3	세미나 1~3		가마실, 유약제토실
6204	전기실		암실
6301	오케스트라실	6501	학생성장센터
6302	음악실	6502	루비콘(보드게임부)
6303	교사연구실(음악)	6503	MC film(영화제작부)
6304	그루브(힙합부)	6504	LOONY(어쿠스틱 밴드부)
6305	PURE(아카펠라부)	6505	ESRA(신문교지부)
6306	어우러짐(사물놀이부)	6506	레크레이션실(당구)
6307	스터전(밴드부)	6507	레크레이션실(노래)
6401	SSOL(연극부)	6508	E.O.S.(컴퓨터부)
6402	미술연구실	6509	Chemiphile(화학실험부)
6403	교사연구실(미술)	6510	재능기부실
6404	미술실	6511	딜라이트(미술부)
6405	누리빛(사진부)	6512	별보라(댄스부)
6406	보관실	6601	체육관

바. 드림디자인센터

호실	구분	호실	구분
201	아이디어 컨퍼런스홀	404	사무실
202	사무실	501	종합공작실
301	IoT & 3D 프린터실	502	디지털팹랩 1
401	기초융합실험실	503	물품보관실
402	전자현미경실	504	사무실
403	3D 프린터실		

KAIST 부설 한국과학영재학교

2018 학교교육계획

발행인 _ 한국과학영재학교 교장 정 윤
Tel. 051) 897-0006
Fax. 051) 606-2157

발행일 _ 2018년 2월

인쇄처_ 고려문화사 051)816-7988