

세계 최고의 과학기술대학 도약을 위한
KAIST 발전 5개년 계획
(2007 ~ 2011)



한국과학기술원

제안문

카이스트는 지난 36년 간 국내 대학사회와 산업기술 발전을 리드해 왔고, 제한된 지리적 여건 속에서도 현재 **국내 최고 대학**으로서의 위상을 확고히 하고 있을 뿐만 아니라 **선진국의 일류대학들과 어깨를 나란히 하고 있다.**

카이스트는, 전체 고교 졸업생 중 상위 1%에 해당하는 뛰어난 학생들을 보유하고 있고, 우수한 교수들의 수준은 세계적이며, 많은 교수들이 그 잠재력을 가지고 있다. 배출하는 논문 수는 세계 일류 대학들과 동등한 위치에 있으며, 정부와 국민들의 전폭적인 지원을 받고 있다.

이제 **카이스트**는 다음 단계로 도약할 순간에 직면해 있다.

카이스트는 세계 10대 대학이 되는 것을 목표로 한다. **카이스트**는 학생들을 잘 교육하고 과학적 발견과 기술혁신의 세계적 진원지가 되어 국가와 인류발전에 기여함으로써 이 목표를 성취한다.

카이스트는 각자의 분야에서 가장 뛰어난 리더가 될 수 있는 선천적인 능력을 지닌 지적으로 우수한 학생들을 보유하고 있기 때문에 이 목표는 야심찬 것이지만 현실적인 것이다. **세계 10대 대학으로 만들겠다는 이 목표는 2030년까지 1인당 국민소득을 3배로 늘리겠다는 국가적 목표와 그 궤를 같이 한다.**

이 목표를 성취하기 위해서는 세계적 수준의 교육·연구 역량을 확보하는 **질적 성장**은 물론 이러한 질적 성장을 가능케 하는 **적정한 규모로의 양적 성장**이 절실하다. 인사 및 교육·연구 시스템의 선진화를 위한 **제도혁신**과 국제적인 인적·물적 인프라 조성을 위한 **재정투자**는 이를 실현하기 위해 가장 먼저 선행되어야 할 중요한 전략이다.

특히 최적의 인프라 구축을 위해서는 **현재의 정부지원 예산만으로는 한계가 있다. 카이스트**는 이의 해결을 위해 정부예산 확충을 위한 노력은 물론 **기부금 조성, 차입, 등록금 징수 등 필수 재원확보를 위한 다각적인 방법**을 고려할 것이다.

세계 10대 대학이 되기 위한 목표의 성취는 교육 및 연구를 위한 **"학과중심 경계축소 시스템"**을 통해 이루어질 것이다. 학생들의 창의력 증대와 설계능력 배양을 위하여 **디자인 교육**을 추진할 것이다. 또한, **카이스트**는 New tenure system, 특훈교수 제도, 동기부여를 위한 성과기반 시스템을 강화함으로써 우수한 교수 확보에 노력할 것이다.

카이스트는 계속하여 전체 고교 졸업생 중 상위 1%에 해당하는 학생들을 학부 프로그램으로 유치할 것이며 적극적으로 외국인 학생을 유치할 것이다. 아울러 보다 많은 학생들에게 최고의 교육기회를 제공하기 위하여 **연간 학부 입학생을 700명에서 1,000명으로 증원할 것이다.** 이들은 **카이스트** 연구소와 대학원, 산업계에서 최고의 연구를 수행해 나갈 미래의 중요한 인적 자원이 될 것이다.

그리고 **전임교원 수를 700명까지 확대하여 대학원생 대 교수 비율을 6대 1로 조정**할 것이다. 국내는 물론 해외의 우수한 인적 자원은 **카이스트**에 들어와 최고의 교육은 물론 학생들과 파트너가 되어 뛰어난 연구 성과를 창출하게 될 것이다.

본 계획에 의해 현재보다 **교수 약 270명, 학생 약 1,200명이 증원**될 것이다. 여기에는 **외국인 교수 80여명, 외국인학생 200여명**이 포함되어 있다. 이들에게 최적의 교육·연구 환경을 제공할 수 있는 **필수 인프라 구축**은 5개년 계획의 성공적인 실현을 위해 가장 우선적으로 해결되어야 할 과제다.

본 계획은 **카이스트**의 현 상황에 대한 신중한 평가를 바탕으로 수립되었다. 본 계획은 통계자료, 동문들로부터의 조언, 세계 일류 대학들과의 비교자료, 현 프로그램들에 대한 평가, 각 학과에 대한 설문조사 결과, 교수들과의 인터뷰, 학생대표와의 만남 및 **카이스트** 이사들과의 논의에 바탕을 두고 있다.

이제 **카이스트**는 본 계획을 통해 세계 10대 대학이 되기 위한 새로운 도전의 첫 걸음을 야심차게 내딛을 것이다.

목 차

I. 추진배경	4
II. 추진경위	7
III. KAIST 발전 5개년 계획 개요	10
1. 비전과 목표	10
2. 10대 중점추진과제 및 29개 세부실천과제	11
3. Milestone	12
4. KAIST 발전 5개년 계획 주요성과지표 및 실현방안	13
5. 중점추진과제별 세부실천과제 주요내용 및 기대효과	15
IV. 투자계획 및 재원조달 방안	40

<별첨 참고자료>

1. KAIST 발전 5개년 계획 소요재원 총괄표	42
2. 5개년 계획과 Globalization Project의 비교	44

I. 추진 배경

□ 세계적 수준 대학육성의 필요성

- 세계경제권의 통합, 교육시장의 확대 등으로 국가는 물론 대학 사회의 새로운 협력과 경쟁의 패러다임 필요
- 교육을 통한 인재양성과 연구를 통한 이론 창출 및 기술혁신을 기본임무로 하는 대학의 경쟁력은 곧 국가경쟁력
 - ※ VISION 2030 세계 100위권 대학 수 조정 계획 : 1개('05) → 6개('30)
- 세계적인 대학들과 경쟁하기 위해서는 세계적 수준의 교육·연구 역량을 확보하는 질적 성장은 물론 이러한 질적 성장을 가능하게 할 적절한 규모 구축이 중요

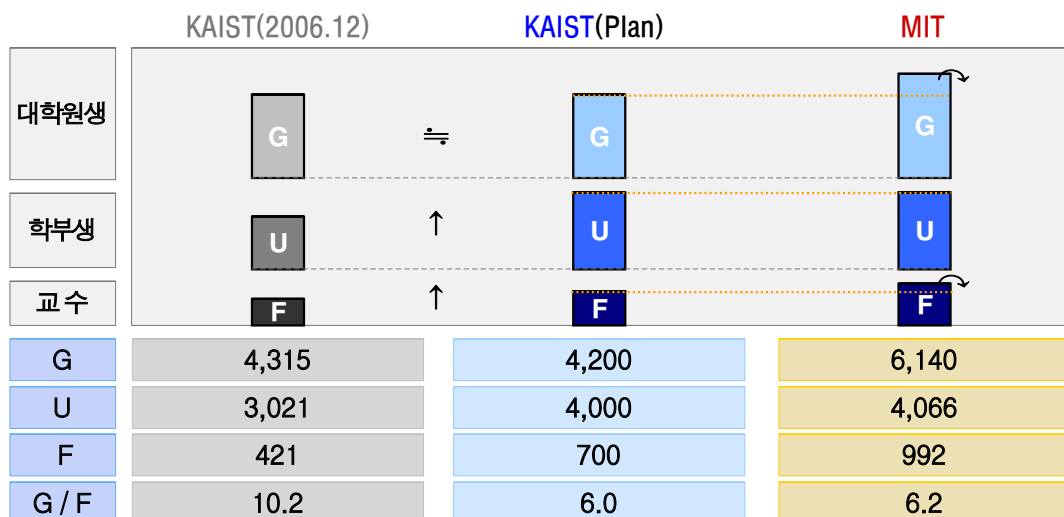
<세계 주요대학의 인적자원 비교>

(명)

구 분	MIT	Stanford	Harvard	KAIST
총 학생 수	10,206	14,881	19,844	7,336
대학원생 수	6,140	8,176	13,231	4,315
학부생 수	4,066	6,705	6,613	3,021
교수 수	992	1,771	2,531	423
총 학생 수 / 교수 수	10.3	8.4	7.8	17.4
대학원생 수 / 교수 수	6.2	4.6	5.2	10.2

※ 2006년말 현원 기준

< KAIST vs. MIT >

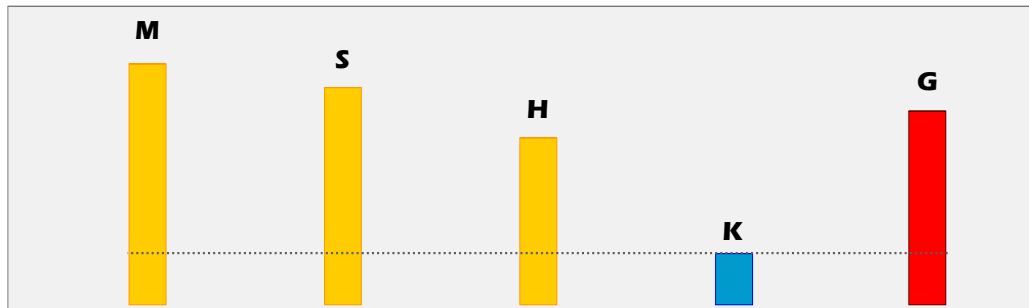


<세계 주요대학의 예산 비교>

구 분	MIT	Stanford	Harvard	KAIST	GIST
총 예산(십억 원)	2,281 (\$2,141M)	3,090 (\$2,900M)	2,985 (\$2,801M)	306	103
총 학생 수(명)	10,206	14,881	19,844	7,336	658
학생 1인당 예산 (백만원)	223	207	150	42	157

※ 2006년 예산(기금 예산 미포함) 및 현원 기준
 ※ 원화 환산은 2007년 2월 1일, 매매기준율(938.50원) 기준

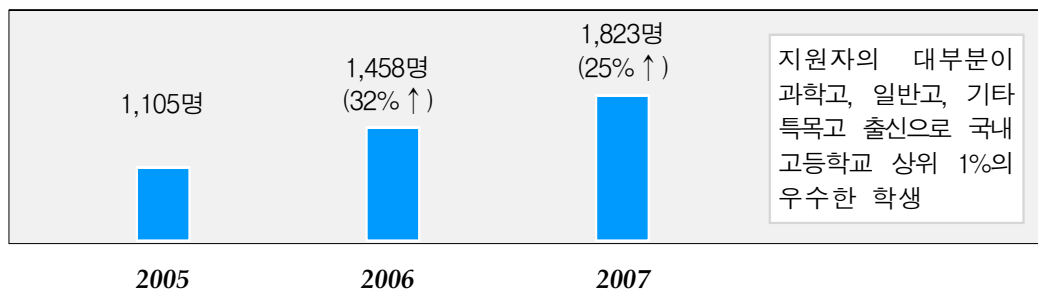
<학생 1인당 예산 비교>



□ KAIST의 현 상황

1. 우수한 학생들

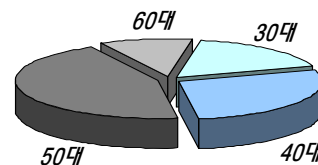
※ 우수학생(학부) 지원증가



2. 세계적 수준의 교수진

3. 부족한 교원 수

- a. 높은 대학원생 대 교수비율(10.2:1)
- b. 50세 이상 교수가 54%

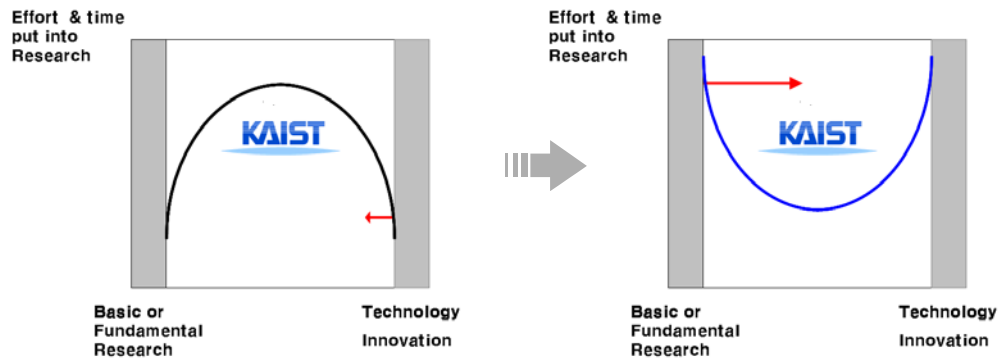


4. 낮은 영년직 비율

- 46.2%

5. 교수와 연구분야 간 공유영역에서의 연구 부족

6. 연구스펙트럼의 중간영역에서의 연구활동



7. 세계적 수준의 연구를 위한 연구소 필요

8. 낮은 글로벌 지표들

- 해외 국가·문화와의 교류 활성화 필요
- 국내외 기업들과의 교류 강화 필요
- 부족한 외국인 교수 및 학생
 - 교수 6명(1.4%), 학생 162명(2.4%)

9. 목표 및 추진과제 명확화 필요

10. 교육개선 필요

11. 활발한 과제 추진 및 인프라 구축을 위한 재원 부족

12. 학생, 학과, 학부의 자생력을 키울 수 있는 문화의 부족

13. 처우의 합리화와 증액 필요

14. 제한된 지역사회와의 상호작용

15. 성과기반 시스템 부족

16. 행정본부에의 권한 집중 현상

17. Bilingual 필요

18. 목표에 부합하지 않는 조직구조

II. 추진경위

1] 상황분석

- 2006. 8 취임 후 구성원들의 의견 수렴을 통한 상황분석
 - ◇ 이사진 일부 개별면담 조언
 - ◇ 교수 그룹별 면담, 교수협의회 간부 면담
 - ◇ 주요 졸업생 면담
 - ◇ 노동조합 주요간부 면담
 - ◇ 전임보직자 개별 면담
 - ◇ 학과별 설문조사(16개 항목) 실시

2] 전략설계

- 명확한 목표로부터 해야 할 일과 이에 대한 구체적 실행방안을 도출함으로써 선언적인 구상보다는 현실적인 대안을 제시

1 순위 목표(Goal) 설정

KAIST를 '세계 최고의 과학기술대학'으로 발전시키는 것
(Make KAIST one of the best S&T Universities in the world)



2 순위 목표(FRX)와 전략(DPX) 설정

1차 목표 달성을 위해 해야 할 일(Functional Requirement)과 추진방법(Design Parameters)을 대내외 환경 분석결과를 토대로 설정

2순위 목표 기능적 요구사항 (Functional Requirement)	추진전략 기획 파라미터 (Design Parameters)
FR1 = 재정기반 강화	DP1 = 정부와 민간 부문으로부터의 기금 마련
FR2 = KAIST 수월성 확보분야와 주제의 확인 및 강조	DP2 = OOO를 위한 KAIST 연구원
FR3 = 국내 및 다국적 기업들과의 강한 유대 조성	DP3 = 산업계와의 공동/협력 프로그램
FR4 = 충분한 물리적 인프라 제공	DP4 = 시설 및 설비에 대한 지속적인 투자
FR5 = 교원 명성 향상	DP5 = 교원 지원 / 지도·조언
FR6 = 우수 졸업생 배출	DP6 = 교육문화 / 프로그램
FR7 = 대외 인지도 증진	DP7 = 정보 배포
FR8 = 간접비 통제	DP8 = 간접비에 대한 정기 검토
FR9 = 우수 교원 모집	DP9 = 교원 모집 메커니즘 및 프로세스
FR10 = 교원에 대한 권한 부여	DP10 = 학과 중심 재정·인사 및 자원개발 시스템

2 순위 목표와 전략을 순차적 의사결정과정으로 분해

1차 목표 달성을 위해 해야 할 일(Functional Requirement)과 추진방법(Design Parameters) 사이의 순차적 의사결정과정을 구체적으로 설계

FD	DP1	DP5	DP10	DP2	DP3	DP4	DP6	DP7	DP8	DP9
FR1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FR5	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
FR10	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0
FR2	X	0	X	X	0	0	0	0	0	0
FR3	X	0	X	X	X	0	0	0	0	0
FR4	X	0	0	X	X	X	0	0	0	0
FR6	X	0	X	X	X	X	X	0	0	0
FR7	0	0	0	X	X	X	X	X	0	0
FR8	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0
FR9	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X

3 순위 목표(FRXX)와 전략(DPXX) 도출

2차 목표 달성을 위해 하 순위 목표와 구체적 실행방안을 도출
예시) FR10(교원에 대한 권한부여)과 DP10(학과중심 재정·인사 및 자원개발시스템)의 분석

3순위 목표	추진전략
FRX1 = 학과장 및 연구소장에 관한 부여	DPX1 = 최종결정권한을 학과 및 연구소에 부여
FRX2 = 학과 예산요구안 수집, 학과별 예산 부여	DPX2 = 연간 예산과정
FRX3 = TBA 요구안 수집, 학과별 교원 모집목표 부여	DPX3 = TBA 할당
FRX4 = 학과별 교원 자체 랭킹 요구	DPX4 = 정규분포를 사용한 교원성공에 대한 랭킹
FRX5 = 연봉인상에 대한 지침 제공	DPX5 = 연봉 검토과정
FRX6 = 인사결정에 대한 학과추천을 승인 혹은 거부	DPX6 = 학부/원 차원의 인사결정과정 검토
FRX7 = 스페이스 활용 관련 예산 매년 검토	DPX7 = 스페이스 예산
FRX8 = 원로 교수들에 대한 인센티브 마련	DPX8 = "Distinguished KAIST Professor"직위 생성
FRX9 = 학과들을 위한 상호경쟁 및 균형시스템 마련	DPX9 = 외부자문위원회

※10은 X로 표시

3 순위 목표와 전략을 순차적 의사결정과정으로 분해

2차 목표 달성을 위해 하 순위 목표(FR)와 구체적 실행방안(DP) 사이의 순차적 의사결정과정을 구체적으로 설계

예시) FR10(교원에 대한 권한부여)과 DP10(학과중심 재정·인사 및 자원개발시스템)의 분석

F/D	DPX1	DPX2	DPX3	DPX4	DPX5	DPX6	DPX7	DPX8	DPX9
FRX1	X	0	0	0	0	0	0	0	0
FRX2	X	X	0	0	0	0	0	0	0
FRX3	X	X	X	0	0	0	0	0	0
FRX4	X	0	0	X	0	0	0	0	0
FRX5	X	0	0	X	X	0	0	0	0
FRX6	X	0	0	X	X	X	0	0	0
FRX7	X	0	0	0	0	0	X	0	0
FRX8	0	0	0	0	0	X	0	X	0
FRX9	0	0	0	0	0	0	0	0	X

※ 10은 X로 표시

③ 이사회 보고 및 공감대 형성

- 2006. 8.31 제 175회 정기이사회, ‘발전구상’ 보고
※ 메리어트 호텔, 보드룸
- 2006. 9. 1 전체 교수회의, ‘발전구상’ 설명
※ 창의학습관, 터만홀
- 2006.10.13 학생간담회, ‘발전구상’ 및 현안 설명
※ 창의학습관, 터만홀
- 2006.10.28 발전전략 워크샵, 핵심현안 논의
※ 창의학습관, 305호 강의실
- 2006.12. 1 학과장 워크샵, 학과별 발전전략 논의
※ 천안 상록리조트
- 2006.12.15 직원 혁신워크샵, ‘발전구상’ 추진계획 공유
※ 창의학습관, 터만홀

④ 5개년 계획 수립

- 2007. 1. 관련 부처 합동 작업반 ‘KAIST 발전 5개년 계획’ 검토·작성
※ 기획처, 교무처, KAIST 연구원, 교육혁신본부
- 2007. 2. 5 정책·운영 위원회, ‘KAIST 발전 5개년 계획’ 심의·의결
※ 본관, 제1회의실

Ⅲ. KAIST 발전 5개년계획 개요

1. 비전과 목표



2. 10대 중점추진과제 및 29개 세부실천과제

목표	중점추진과제	세부실천과제
세계 최고 수준의 교육제공	1. 우수 인적자원 확보	1-1. 전임 교수 수 확충 1-2. 학부생 정원 증원
	2. 인사 시스템 혁신	2-1. 영년직/재계약 제도 개선 2-2. 특훈교수 제도 신설 2-3. 성과기반 시스템 강화
	3. 교육 시스템 혁신	3-1. 100% 영어강의 3-2. Design·합성교육 강화 3-3. Tutor 시스템 강화 3-4. 겸직교수 확충 3-5. 실험전담요원 확충 3-6. 복수학위 프로그램 3-7. 등록금 제도 개선 3-8. 미래성장형 학사조직 개편
	4. 인프라 구축	4-1. 필수 시설인프라 구축 4-2. 정보 인프라 구축
미래를 선도하는 연구대학 실현	5. 연구 양극화	5-1. 기초 및 기술혁신 연구 장려 5-2. High Risk High Return Project
	6. 핵심 선도분야 선택·집중	6-1. EEWS 연구개발 및 인력양성 6-2. KI 중점 연구지원
자율과 책임의 경영 혁신	7. 학과중심 시스템 (Department-Centric System)	7-1. 학과별 자율·책임운영시스템 구축
	8. 재정 건전성 확보	8-1. 기금모금 캠페인 8-2. PAC 구성·운영 8-3. 선제적 자원 공급
국제적 수준의 개방과 협력	9. 상호협력문화 조성 (Boundary-Less System)	9-1. 학제·융합 연구 환경 조성 9-2. 윤리의식 제고
	10. 대외협력 강화	10-1. 해외대학 협력 강화 10-2. 청라 국제과학복합연구단지 조성 10-3. 세종시 정책대학원·연구병원 설립 10-4. 대덕특구·대전시와의 협력강화

4. KAIST 발전 5개년 계획 주요 성과지표 및 실현방안

성과 지표	2006.12	2011년	지표 성격	실현 방안	기대 효과
전임교수 수	423	700	계량	제도개선 재원투자	우수교수진 확보
교수 연령비	50세이상 54%	50세미만 50%	계량	제도개선 재원투자	교수진고령화 해결
외국인 교수 수	19	80	계량	제도개선 재원투자	국제화
여성교수 수	16	100	계량	제도개선 재원투자	교수성비 개선
학부생 정원 (1학년)	700	1,000	계량	재원투자	우수인재 풀 확대
대학원생대 교수 비율	10.2:1	6:1	계량	재원투자	교육강화
학부 외국인 학생 수	5	200	계량	제도개선 재원투자	국제화
영년직/재계약 제도	연공서열	성과기반	비계량	제도개선 의식혁신	우수교수진 확보
영년직 교수 비율	46.2%	50%이상	계량	제도개선 재원투자	우수교수진 확보
특훈교수 비율	-	3%	계량	제도개선 재원투자	우수교수진 확보
학부 영어강의 비율	24%	100%	계량	제도개선 재원투자	국제화
분석/설계·합성 교육	분석중점	설계·합성 중점	비계량	제도개선	학생실무능력 제고

성과 지표	2006.12	2011년	지표 성격	실행 방안	기대 효과
Tutor 제도	⇒ -	⇒ 정착	⇒ 비계량	⇒ 제도개선 재원투자	⇒ 면학분위기 조성
겸직교수 수	⇒ -	⇒ 100	⇒ 계량	⇒ 제도개선 재원투자	⇒ 학생실무능력 제고
TF 수	⇒ -	⇒ 30	⇒ 계량	⇒ 제도개선 재원투자	⇒ 실험·실습 강화
복수학위 프로그램 수	⇒ -	⇒ 10	⇒ 계량	⇒ 제도개선	⇒ 국제화
등록금 제도	⇒ 면제	⇒ 장학금 차등지급	⇒ 비계량	⇒ 제도개선 의식혁신	⇒ 면학분위기 조성
연구문화	⇒ 중간연구	⇒ 양극단 연구	⇒ 비계량	⇒ 제도개선 재원투자	⇒ 핵심연구 성과 창출
운영시스템	⇒ 본부중심	⇒ 학과중심	⇒ 비계량	⇒ 제도개선 재원투자	⇒ 자립의식 고취
기금조성	⇒ 소극적 전략	⇒ 적극적 전략	⇒ 비계량	⇒ 제도개선 의식혁신	⇒ 재정건전성 확보
캠퍼스 문화	⇒ 단절	⇒ 협력	⇒ 비계량	⇒ 의식혁신	⇒ 공동체의식 향상
윤리의식	⇒ 미덕	⇒ 기본	⇒ 비계량	⇒ 의식혁신	⇒ 윤리강화
국가 기여	⇒ 임무위주	⇒ 기여방안 다각화	⇒ 비계량	⇒ 제도개선 의식혁신	⇒ 국가기여도 제고
지역사회 기여	⇒ 소극성	⇒ 적극성	⇒ 비계량	⇒ 의식혁신	⇒ 지역사회 기여도 제고
지리적 여건	⇒ 지리적 제한	⇒ 국제발전 부지확보	⇒ 비계량	⇒ 의식혁신 재원투자	⇒ 대외환경 교류활성화

5. 중점추진과제별 세부실천과제 주요내용 및 기대효과

추진과제 1 우수 인적자원의 확보

1 전임교수 수 확충

□ 추진내용

- 전임 교수 수를 현행 429명(예산정원 기준)에서 700명으로 증원
 - 내국인 교수 620명, 외국인교수 80명
- 교수 수 증원으로 대학원생(4,200명) 대 교수 비율을 6:1로 조정

(명)

구 분		'06	'07	'08	'09	'10	'11	비 고
교수 현황	내국인	423	432	460	490	520	550	-
	외국인	6	15	30	45	60	80	-
	국내외기금	-	10	20	35	50	70	-
	계	429	457	510	570	630	700	여성교수 100명 포함
증원 계획	정년총원	-	3	6	7	8	15	
	국내	-	9	28	30	30	30	정부지원요구
	외국인	-	9	15	15	15	20	Globalization Project
	기금		10	10	15	15	20	기금 및 사업비
	계	-	31	59	67	68	85	

※ 1인당 교수 지원 정부예산 : 51백만원/년(인건비 38백만원, 교수경비 13백만원)

※ 연도별 교수 수는 예산정원을 기준으로 함.

□ 기대효과

- 교수 규모의 적정화로 새로운 분야에 대한 지속적인 우수 교수 충원 및 연구가 가능해짐으로써 세계적 수준의 교육·연구 환경 구축
- 대학원생 대 교수 비율의 최적화로 교수가 학생의 매니저가 아닌 학습의 파트너가 됨으로써 활발한 지적 대화와 상호작용 유발
- 지속적인 신입교수 충원으로 교수 고령화 문제 해결

2 학부생 정원 증원

□ 추진내용

- 학사과정 학생 정원을 700명에서 1,000명으로 증원 (외국인 학생 200명 포함)
- 2010년까지 학부생 1학년 정원을 1,000명으로 증원하고, 단계적으로 2013년까지 전 학부생 정원을 4,000명으로 조정

(명)

구 분		'06	'07	'08	'09	'10	'11	비 고	
학생 정원	학사	1년	700	700	800	900	1,000	'13년까지 학사과정 정원 4,000명	
		2년	600	700	700	800	900		
		3년	600	600	700	700	800		
		4년	600	600	600	700	700		
		계(A)	2,500	2,600	2,800	3,100	3,400		3,700
		증원	100	100	200	300	300		300
	대학원(B)	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	현원 유지	
계(A+B)	6,700	6,800	7,000	7,300	7,600	7,900	'13년까지 학생정원 8,200명		

※ 1인당 학생지원경비 정부요구 : 1.74백만원/년

※ 연도별 학생 수는 예산정원을 기준으로 함.

□ 기대효과

- 학부생 정원의 확충으로 늘어나는 외국인 및 국내 우수학생들의 입학수요에 적극적으로 대응
- 학부생 수 규모의 적정화를 통해 대학원에 진학할 우수한 인재의 가용 풀을 확대함으로써 KAIST의 연구능력 향상은 물론 국가 R&D 경쟁력 제고에 기여

추진과제 2 인사 시스템 혁신

① 영년직/재계약 제도 개선

□ 추진내용

- 영년직 심사 시기를 '교수 임용 후 7년 이상'에서 '신규임용 후 8년 이내'로 조정
 - ※ 여성 교원의 경우는 출산의 필요성과 신성함을 고려하여 본인의 요청이 있을 시 10년으로 조정 가능
- 외부 평가를 도입하여 내·외부 평가 병행
- 모든 재계약 기간을 3년으로 통일하고, 영년직 심사 전까지 총 8년 이내

구분	종전	변경
영년직	<ul style="list-style-type: none"> ○ 심사시기 교수 임용 후 7년 이상 ※ 심사시기 신규임용 후 평균 14년 10개월 ※ 영년직 임용자격이 안되더라도, 재계약 가능 ○ 임용자격 국제논문 20편 이상 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 심사시기 신규 임용 후 8년 이내 ※ 심사시기 신규임용 후 8년 (6년 10개월 단축) ※ 영년직 임용이 안되면, 재계약 불가능 ○ 임용자격 내·외부 평가 병행
재계약	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규 임용 : 3년 이내 ○ 재임용 - 조교수 : 3년 이내 - 부교수, 교수 : 5년 이내 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신규 임용 : 좌동 ○ 재임용 - 직급 구분 없이 3년 이내

※ 영년직 교수 임용계획 : 2013년까지 50%로 조정(350명) (명)

구분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	비고
Tenure professor	186	200	200	230	260	290	'13년까지 350명
			(200)	(30)	(30)	(30)	정부예산 처우반영

- ()안은 연도별 증가 인원임.

□ 기대효과

- 영년직 심사 시점을 단축시키고, 심사 탈락 시 원칙적으로 재계약을 불가능하게 함으로써 선 순환적 인력 충원시스템 구축
- 타 대학으로의 파급효과로 우리나라 대학의 국제경쟁력 제고

② 특훈교수 제도 신설

□ 추진내용

- 교수의 3% 이내에서 세계적 수준의 교수를 특훈교수(Distinguished Professor)로 임용, 실질적인 정년연장 등의 혜택을 부여
- 총장, 부총장, 단과대학장, 학과장의 추천으로 교원인사위원회 심의, 총장임명, 이사회 보고(매 5년마다 평가)

※ 특훈교수 임용계획 : 2011년까지 전임교수의 3%(21명) 임용

(명)

구 분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	비고
Distinguished professor	-	-	6	12	18	21	
	-	-	(6)	(6)	(6)	(3)	

- ()안은 연도별 증가 인원임.

□ 기대효과

- 세계적 수준의 교수에 대한 충분한 보상과 교수들의 업적향상에 대한 동기부여
- 최우수 교수진의 정년 이후 지속적인 기여로 교육·연구 가치 창출은 물론 선 순환적 인력구조 유지

③ 성과기반 시스템 강화

□ 추진내용

- 내·외부 평가를 실시, 학과별 교수 랭킹, 급여인상, 승진, 학과장 임명 등에 활용
- 연공서열의 인사시스템을 지양하고, 성과기반 시스템을 학과장 책임 하에 강화

□ 기대효과

- 학과별 교수 간 선의의 경쟁을 유발하고, 성과에 기반한 교수 처우로 개인별 업적향상에 대한 동기부여는 물론 학과의 경쟁력 강화

추진과제 3 **교육시스템 혁신**

1 100% 영어강의

□ 추진내용

- 2010년까지 전 과정 영어강의를 실시하여, **Bilingual Campus 실현 및 국제경쟁력 강화**
- ※ 2007년 학부 1년차부터 단계적으로 영어강의 확대

연 도	2007	2008	2009	2010	2011
100% 영어강의	1학년	1,2학년	1,2,3학년	전 학년	전 학년

- ※ 기존 영어강의는 그대로 유지(학부 약 24%, 대학원 약 48%)
- **영어강의 실시기반 조성** 작업 완료
 - ※ “How to teach in English” Workshop 개시(10.19)
 - ※ Creative Teaching Award 신설(11.17)
 - ※ 영어강의 수강을 위한 영어교육과정 개편(11.29)
 - ※ 영어강의 녹화장면 전문가 분석결과 제공 개시(12.19)
 - ※ 학부 1년차 교육에 최우수 교원 배치
- **English Clinic Center** 개설
 - ‘How to teach in English’ Workshop의 후속 프로그램으로 실제 영어강의에 대한 Clinic 프로그램을 2007년 연중 개설
- 기타 교수법 향상을 위한 강의 컨설팅 및 강의녹화 서비스 제공

□ 기대효과

- 전 과정 영어강의 실시로 늘어나는 외국인 학생들에 대한 최적의 교육환경 제공은 물론 국내 우수학생들의 국제경쟁력 강화
- Bilingual Campus 구현으로 해외 국가 및 대학과의 지적·물적 교류 활성화

② Design·합성 교육 강화

□ 추진내용

- 분석(analysis)에는 강하나 종합(synthesis)에는 약한 학생들의 실제적인 응용력을 향상시키기 위해 Design·합성 교육 강화
- 디자인 교과목 개설을 위한 전문가 초청 세미나(2007. 1)
- 담당 교수 임용 후 즉시 디자인 교과목 Content 개발(2007. 3.~6.)
- 교과목 개설준비에 필요한 제반 행정지원(2007. 6.~10.)
- 2007년도 가을학기 선택과목으로 개설, **2008년도부터 필수과목으로 지정**, 실험·실습비의 적극적 지원

□ 기대효과

- 학생들의 종합적인 응용능력을 향상, 국외는 물론 국내 산업계가 요구하는 고급 인재로 양성

③ Tutor 시스템 강화

□ 추진내용

- 영어강의, 외국인 학생, 인문계 출신 학생, 학업부진 학생의 학업 및 생활 개인지도를 위한 Tutor System 강화
- 2007년 입학한 46명의 외국인 학생 및 신입생들에 대한 Tutor를 모집하여, 1대 1 멘토 시스템 추진
- 박사과정 160명 활용, 소정의 Tutor 수당(1백만원) 지급

□ 기대효과

- 외국인 학생 및 신입생들이 새로운 환경에 적응할 수 있도록 지원함은 물론 멘토 시스템의 활성화로 대화와 협력 문화 조성

4] 겸직교수(Adjunct Professor) 확충

추진내용

- 산업계 전문가를 겸직교수로 임용, 활용

(명)

구 분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	비고
Adjunct professor	-	-	50	70	90	100	
	-	-	(50)	(20)	(20)	(10)	

※()안은 연도별 증가 인원임.

기대효과

- 산업현장의 생생한 체험을 학생들에게 전달하고, 교육의 경제 사회요구 부합도 제고

5] 실험전담요원(Teaching Fellow) 확충

추진내용

- 학사과정의 혁신적 기초 교육을 위해 박사학위 소지 전문 인력을 TF로 임용·활용

※ TF 활용계획 : 2010년까지 30명 확보

(명)

구 분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	비고
TF 총원	-	-	10	20	30	-	
	-	-	(10)	(10)	(10)	-	

- ()안은 연도별 증가 인원임.

기대효과

- 실험전담요원의 활용으로 학부생의 기초·실험 교육의 내실을 기함은 물론 학부생의 연구 참여활동 활성화

⑥ 복수학위(Dual Degree) 프로그램

□ 추진내용

- 해외대학과의 복수학위 프로그램 추진
 - ※ 미국 : Georgia Institute of Technology (GIT), University of California at Santa Barbara (UCSB)와 상호 복수학위 제도 도입 세부 사항에 대하여 협의중
 - ※ 유럽
 - 프랑스 : Ecole Polytechnique, Ecole des Mines de Paris, INSA de Lyon, Ecole des Ponts et Chaussees 등과 기 협정 체결 유지, 학과간 실제적인 복수학위 추진 중
 - 독일 : 베를린 공대 (TU Berlin), 칼스루에 공대 (Karlsruhe) 등과 협정 체결 유지, 학과간 실제적인 복수학위 추진 중
 - 기타 : Italy의 밀라노공대, 네델란드의 Delft공대, 스웨덴의 알립 공대 (KTH), 덴마크 공대 (DTU), 노르웨이 공대 (NTNU)와 복수학위를 추진 중
 - ※ 아시아
 - 중국 : 칭화대학과의 복수학위에 관한 협의가 끝나 협정이 완료될 예정
→ 우선적으로 몇몇 첨단 분야를 대상으로 복수학위를 실시하기로 함
 - 일본 : 동경공대와 복수학위에 관한 협상 시작
→ 조만간 협정이 완료 예정
- 구체적인 프로그램 마련을 위한 분야별 추진 위원 임명(완료)
- 협약추진 대상학과 위원별 접촉(2007. 1.~2.)
- 협약대학과 실무접촉 및 협의(2007. 3)
- 실무 협약에 따른 교과과정(안) 마련(2007. 4.~5.)
- 협약대학과 최종협약 체결(2007. 5.)
- 협약체결에 따라 2007년 가을학기부터 프로그램 실시

□ 기대효과

- 공동학위 위주의 현 해외대학 협력은 물론 복수학위 프로그램을 실시함으로써 학생들에 대한 다양한 교육기회 제공
- 해외대학과의 실질적인 교류가 활성화됨으로써 국제경쟁력 향상

7 등록금 제도 개선

□ 추진내용

- 기존의 전체 학생에 대한 수업료 면제 조항을 개정하여, **수업료 징수 후 장학금을 지급하는** 형식으로 변경

현 행		변 경	
원칙	면제	원칙	징수, 장학금 지급
예외	징수	예외	장학금 미지급

- 학사과정 수업료의 일부 또는 전액 징수를 위한 성적구분 기준
 - 평점 3.00 이상 : 장학금 100% 지급
 - 평점 3.00 미만 ~ 2.00 초과 : 수업료 일부 징수(면제 수업료 장학금 표시)
 - 평점 2.00 이하 : 수업료 전액 징수
- 평점 3.0 미만 학생들의 수업료 납부를 위해 금융권 대출 알선
- 2007학년도 입학생은 2007년 1, 2학기 합산 평점을 기준으로 2008년 1학기부터 적용
- 2008학년도 입학생은 2008년 1학기 평점을 기준으로 2008년 2학기 부터 적용

□ 기대효과

- 학생들의 선의의 경쟁을 유발하고, 성적에 대한 책임의식을 고취함으로써 **면학분위기 조성**
- KAIST가 국민들의 세금으로 교육받고 있다는 의식을 학생들에게 심어주고, **학생들의 자립의식 제고**

⑧ 미래성장형 학사조직 개편

□ 추진내용

- 미래의 새로운 수요와 기회를 창출할 수 있는 신학문 분야 발굴
- 현행 학사조직을 미래수요를 반영하여 기능적으로 재편
- 분야별로 구분되어 있던 전통적인 학사조직을 미래 수요에 부합되도록 융합화 및 특성화
 - ※ IT, BT 분야를 특성화하여 관련학과 융합(생명과학기술대학, 정보과학기술대학)
- 미래의 수요와 기회를 예측, 신학문 분야 신설
 - ※ 나노과학기술학과, 해양시스템공학과, 지적서비스공학과 신설



□ 기대효과

- 세계적 수준으로 향상된 제도와 인프라를 기반으로 창의성과 미래 가치를 창출할 수 있는 학문체제로 전환함으로써 '세계 최고의 과학기술대학'으로 조기 조약
- 신학문 및 신산업 창출로 국가 미래 먹거리 창출

추진과제 4 **인프라 구축**

1 필수 시설인프라 구축

□ 추진내용

- 교수 및 학생 증원계획에 따른 필수 인프라 구축
- 외국인 학생 및 학부생 300명 증원에 따른 수용 시설 및 국제적 수준의 공동 시설 마련 필요
- 증원되는 외국인 교수를 포함한 교수 271명에 대한 교육·연구 시설 확보 필요
- 외국인 교수 및 학생들을 위한 학교 내 Medical Clinic Center 시설 마련

(백만원)

사업명		규 모	2007	2008	2009	2010	2011	계	
정부	교수연구실 및 실험실	15,000평, 250명(1인 60평 기준)	-	5,000	25,000	25,000	27,500	82,500	
	외국인교수 및 석학 Guest house	150세대, 33평기준	-	5,625	8,000	6,175	-	19,800	
	국제교류관 (강의실+국제회의장)	4,750평	-	-	2,455	15,120	10,925	28,500	
	학생기숙사	1,200명 수용	-	-	1,880	13,470	17,050	32,400	
정부 및 민간	KAIST Institute 건립	4,000평 (정부 2,000평, 민간 2,000평)	정부	500	4,614	4,686	-	-	9,800
			민간	5,000	5,000	-	-	-	10,000
			계	5,500	9,614	4,686	-	-	19,800
민간	International Center 건립 (메디컬 센터 포함)	1,000평	2,000	3,000	-	-	-	5,000	
계		정부지원	500	15,239	42,021	59,765	55,475	173,000	
		민간기금	7,000	8,000	-	-	-	15,000	
		계	7,500	23,239	42,021	59,765	55,475	188,000	

□ 기대효과

- 교수 및 학생의 증원에 따른 필수 인프라 구축은 물론 외국인 교수 및 학생들에게 최상의 인프라를 제공함으로써 외국인 우수 인적자원 유치 증가 기대

2 정보 인프라 구축

□ 추진내용

- 세계 우수대학과 비교하여 상대적으로 낙후된 **종합도서관의 정보량 확충**

※ 종합도서관 자료구입 예산 투자계획

(억원)

구 분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	비고
종합도서관	24	25	30	40	50	60	
	-	(1)	(5)	(10)	(10)	(10)	

- ()안은 연도별 증가액임.

- 활발한 해외대학과의 교류·협력을 위해 **전산·정보인프라의 국제적 호환성을 제고**

※ 전산·정보시스템 인프라 구축을 위한 예산 투자계획

(억원)

구 분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	비고
U-Campus	15	8	15	20	30	30	
	-	(-7)	(7)	(5)	(10)	(-)	

- ()안은 연도별 증가액임.

□ 기대효과

- 세계적 수준의 정보량을 확보함으로써 세계 우수대학과 경쟁할 수 있는 **정보 인프라 최적화**
- 전산·정보 시스템을 국제적 기준에 맞추므로써 해외대학과의 활발한 교류·협력을 이끌어 내고, **정보인프라 국제경쟁력 강화**

추진과제 5 연구 양극화

① 기초 및 기술혁신 연구 장려

□ 추진내용

- 연구스펙트럼의 중간영역에 치우친 연구문화를 개선하여 타 분야에 영향력이 큰 기초분야와 기술혁신 분야 연구를 장려
- 중간영역에 비해 기초 및 기술혁신 분야의 성과 창출이 어려움을 고려, 즉각적인 성과를 묻지 않는 연구비 지원
- 교수·학생들의 모험정신을 독려하고, 세계 주요 이슈분야를 선점할 수 있는 탐험연구 장려

□ 기대효과

- 기초 및 기술혁신 분야에 대한 적극적인 연구비 지원으로 장기적으로 국가과학기술 경쟁력을 제고할 수 있는 양극단 연구문화 조성

② High Risk High Return Project

□ 추진내용

- 과제의 모험성 및 경제성으로 인해 국가나 일반 기업이 수행하기 어려우나 성공할 경우 임팩트가 큰 연구과제 발굴
- 창의적인 아이디어를 발굴, KAIST가 실패의 위험을 부담하고, 연구자는 창의성과 도전정신으로 연구에 전념

□ 기대효과

- 창조적 도전정신을 함양시키고, 지적 모험을 장려하는 새로운 KAIST 연구문화 창출

추진과제 6

핵심 선도분야 선택·집중

① EEWS 연구개발 및 인력양성

□ 추진내용

○ EEWS의 창의적 기술 및 정책 연구개발

① 에너지 분야 연구

- 연료전지 하이브리드 소형차의 핵심기술개발
- 저가 고효율 박막 태양전지 개발
- 나노구조형 고성능/고안전성 이차전지 개발

② 환경분야 연구개발

- 지구온난화 방지를 위한 CO2 저감 혁신기술

③ 물(Water) 연구개발

- 저비용 고효율 해수 담수화 기술 개발
- 개도국 생산성 향상을 위한 통합 물관리 기술 및 시스템 개발

④ 지속가능성(Sustainability) 연구개발

- 지속가능한 Mega-city의 디자인
- 지속가능한 발전을 위한 공공정책 개발 연구
- 국제 지속성 연구센터 수립(International Center for Sustainability Research)

○ 인류 도전과제를 해결할 창의적 고급인력 및 리더의 양성

- 창의적 기술개발을 통한 새로운 과학영역 창조
 - 에너지, 환경, 물 및 지속성 분야의 국제적 전문가 양성
- 학제간 연구를 통한 고급인력 양성
 - 학제간 교육연구활동 강화를 통해 다분야를 접목한 우수인재 양성
- 국제적 이슈에 대한 도전의식 및 비전을 제시하는 국제적 인재양성

○ 연구시설 및 장비 구축

- EEWS 교수 증원에 따른 연구실 및 연구시설 증축
 - 해수담수 연구시설 등 관련분야 핵심시설 및 증원교수 연구실 증축
- 국제 지속성 연구센터 (International Center for Sustainability Research) 활용
 - 증축 건물에 센터 입주 활용
- 관련분야 연구장비 확충(핵심장비 선별 확충)

○ 국제 협력 및 교류 강화

- UN 및 관련 국제기구, 여러 선진국 정부의 관련기관 및 대학들과의 협력 및 교류강화
- 글로벌 산학협력체제의 구축
- 아프리카와 중남미 등의 개도국의 관련 기관들과의 협력체제 구축

□ 기대효과

- EEWS 문제 해결로 21세기 인류의 염원을 달성 하는데 기여
- EEWS 관련분야의 세계적 성과창출을 통해 KAIST의 위상 제고 및 세계 10대 대학 진입
- KAIST 발전으로 유도되는 국내 관련 산업의 창출 및 세계화로 대한민국의 GDP를 US\$45,000로 20년 안에 증가시키는데 기여
- 아프리카, 중남미의 개발도상국 등에서 EEWS 문제로 고통받고 있는 인류의 복지후생 증진에 기여

② KI 중점 연구지원

□ 추진내용

- 세계 주요 이슈분야에 대한 해결을 위해 KAIST가 수월성을 유지할 수 있는 몇 개 분야의 KI 설립
 - Bio, IT, Nano, Design, Entertainment, Energy, Urban Space, Optical
 - KI 독립건물 신축 추진
 - 사업기간 : 2007. 1(업체 선정 시부터) ~ 2009. 7(예정)
 - 재원 : 총 200억원
 - 정부 98억원(2007년도 설계비 예산 : 5억원)
 - 정부재원 외 민간 또는 자체 예산 지원
 - 규모 : 4,000평
 - 독립 건물 신축 전 임시 활용 스페이스 배정
 - KI 신축건물 완공 소요기간이 약 2년 6개월 정도 예상
 - 대학 2, 3호관의 리모델링으로 스페이스 확보
 - KI 국제 심포지움 개최 : 2007. 9. 6~7
 - Bio, IT, Design 등 관련분야 우수 신입교수 채용 중
 - 현재 32명 지원, 관련학과와 KI에서 동시 심의
 - 산·학·연 연구기관의 우수인력을 특별연구원으로 채용 및 활용
 - KI에 대한 연구비 중점 지원으로 세계적 연구성과 창출
- ※ KI 연구비 지원계획

(억원)

구 분	'06	'07	'08	'09	'10	'11	비고
KI 중점 연구지원	10	30	50	60	70	80	기존사업비 10억 포함
	-	(20)	(20)	(10)	(10)	(10)	

- ()안은 연도별 증가액임.

□ 기대효과

- KAIST의 수월성 있는 분야에 대한 집중적인 연구지원으로 세계적 연구 성과 창출 및 KAIST의 세계적 인지도 제고

추진과제 7 학과중심 시스템(Dept.-Centric system)

① 학과별 자율·책임 운영시스템 구축

□ 추진내용

- 학과별 추천과 평가를 통해 책임학과장을 임명하고, 독자적인 발전전략 수립
- 대부분의 인사권을 학과장에게 이양(2006.10. 2)
 - ※ 대우교수 임용권, 승급·장기근속 호봉 부여권, 교원과외활동 승인권, 강의면제 승인권, 연구연가자 선정권 등을 구체적으로 위임
 - ※ 학과의 교원인사와 교육에 관한 학과장 책임운영시스템 구축
- 학과별로 사업계획서를 수립하고, 이를 평가해 학과별 차등 인센티브 지급
- 학과별 사업계획서 공유 및 논의(2006.12. 1~2, 천안 상록리조트)
- 학과별 발전전략 사업계획서 수립·제출(2006.12.31)
- 학과별로 국내는 물론 해외의 학과 관련분야 최고전문가를 EAC (External Advisory Committee, 외부자문위원회)로 위촉, 학과의 발전방향 자문 및 Fundraising을 위한 인적 인프라 구축

□ 기대효과

- 학과장 중심의 자율·책임 운영시스템을 구축함으로써 학과의 자립의식 및 책임의식 고취
- EAC의 구성·운영으로 학과별 세계적 수준의 발전전략을 수립하고, 국제적으로 홍보함으로써 국제적 Fundraising 기반 조성

추진과제 8 재정 건전성 확보

1 기금모금 캠페인

□ 추진내용

- 건전한 재정 확보를 위하여 정부 재원 및 자체 수입 이외에 민간, 해외로부터의 기금 유치에 위한 기금모금 캠페인 실시
- 7년간 1조원 조성 목표(기부금 외 다각적인 방안 모색)
- 발전기금 조성 및 홍보활동 활성화
 - 국/영문 홈페이지 개편(제작) 및 홍보 브로셔/리플렛 제작배포
 - 발전기금 기부자 DB 재구축 및 약정자/기부자 관리 철저
 - KAIST 신문의 기부금 지면 고정 확보 및 이미지 홍보 강화
 - KAIST 신문 발송 재개(기부자, 학부모, 동문, 일반인 등)
- 기부금 유치 시 분배비율 및 원칙 확정(2007년 상반기)
 - 학과(학부) 발전기금 : KAIST 기여분 = 8 : 2
 - “발전기금관리지침 / 규정” 등에 반영
- 기부금 결제수단 다양성 확보 및 기부자 편의 제공(2007년 상반기)
 - CMS(Cash Management Service), 신용카드, 자동이체, 기부회송엽서, Mobile Phone, 지로용지 등 결제시스템 확보
- KAIST 위임기금 조성 기여자에 대한 인센티브제 도입
- KAIST 사랑 1% 기부 또는 한 계좌 갖기 캠페인

□ 기대효과

- 적극적인 기금 유치 활동으로 직접적으로는 국제적 교육·연구 인프라에 필요한 재원을 확보하고, 간접적으로는 기부자들을 잠재적이고 지속적인 KAIST 후원자화
- 타 대학 및 사회 전반에 기부 문화 확산

2 PAC 구성·운영

□ 추진내용

- 국내외 산학연 정상외 전문가들을 PAC(President's Advisory Council, 총장자문위원회) 자문위원으로 위촉, KAIST를 세계적인 과학기술 대학으로 발전시키기 위한 실질적인 정책 자문기구 구성·운영

※ 총장자문위원회(PAC) 구성 현황

국 외 (6명)		국 내 (7명)	
성 명	소속/직위	성 명	소속/직위
B. J. Park	Bureau Veritas CPS, Inc. / CEO	이윤우	삼성전자 / 부회장
Chong Moon Lee	AmBex / 회장	민계식	현대중공업 / 부회장
Hiroyuki Yoshikawa	AIST / President	김동진	현대자동차 / 부회장
Hock Tan	Avago / CEO	이희국	LG전자 / 사장
John F. Holzrichter	Fannie & John Hertz Foundation / President	명영식	GS칼텍스 / 사장
Neil Pappalardo	MEDITECH / CEO	홍영철	고려제강 / 회장
		이희범	무역협회 / 회장

※ 제1차 총장자문위원회(PAC) 개최(11. 8)

- 1차 위원회 참석인원 : 국외 6명 중 4명, 국내 7명 중 5명 참석
- 한국문화 및 KAIST 정책소개, 특별강연, 지역사회(대전시, 특구본부) 연계

- PAC 위원들을 통한 KAIST의 국제사회 인지도를 제고하고, 해외 협력 활성화의 창구로 활용
- PAC 위원을 비롯한 기부문화의 선구자 4인에게 명예박사 학위를 수여함으로써 KAIST의 대외 이미지를 제고하고, KAIST에 호의적인 인사를 확보하고, 부가적으로 기금 유치

※ A. Neil Pappalardo MEDITECH CEO, 이종문 Ambex 회장, 박병준 뷰로 베리타스 회장, 정문술 전 미래산업 회장(이상 4인)

□ 기대효과

- 국내외 산학연 정상외 전문가들에게 최고 수준의 정책 자문을 받음으로써 KAIST 발전 추진력 제고
- KAIST의 이미지에 적합한 인사들에게 명예박사 학위를 수여함으로써 KAIST의 대외 이미지를 제고하고, Fundraising 기반을 조성

③ 선제적 재원 공급

□ 추진내용

- 필수 인프라 구축 및 주요 이슈분야 선점에 필요한 선제적 투자를 위해 적절한 재원공급 방안 마련 필요
- 적절한 시기의 인프라 확충을 위한 차입 추진
 - 최대 1,000억원 규모의 차입(이사회 의결 선행)
 - KAIST의 상환능력을 감안한 적정규모의 순차적 차입
 - 자체수입, 기금모금, 수익사업 발굴을 통해 원금 및 차입금 상환

※ 향후 5년간의 주요 차입자금 소요(안)

(억원)

사업명	2007	2008	2009	2010	2011	계	규모
KI 건립('07~'08)	50	50	-	-	-	100	2,000평
Sports Complex 건립('07~'09)	50	100	50	-	-	200	3,300평
International Center('07~'08)	20	30	-	-	-	50	1,000평
교육 및 연구장비 확충 (신임 교수용, '07~'11)	10	50	80	80	80	300	100명
청라지구 발전부지('07~'16)	50	50	50	50	50	250	100,000평
세종시 발전부지('07~'16)	20	20	20	20	20	100	50,000평
합 계	200	300	200	150	150	1,000	

※ 사업의 효율성을 위해 소요예산 및 사업은 조정될 수 있음.

□ 기대효과

- 적시의 재원공급으로 교수 및 학생증원에 대비한 필수 인프라 구축
- 미래 기술 개발을 위한 선제적 투자로 핵심 선도연구분야 선점

추진과제 9 상호협력문화 조성(Boundary-Less system)

① 학제·융합 연구환경 조성

□ 추진내용

- 학과중심 시스템을 운영함과 동시에 제도적으로 교육과 연구는 어느 곳에서도 자유롭게 할 수 있는 환경을 조성함으로써 학과 간, 교수 간 **활발한 지적대화와 상호작용**을 독려
- 학과 소속 교수 중 핵심 연구능력을 보유하고 있는 교수를 **KI 겸임 교수로 활용**, 핵심분야 신규 충원 교수들과의 **시너지 창출**

□ 기대효과

- 학과 간, 학제 간, 교수 간 융합으로 학문적 경계에서의 새로운 이론 창출을 비롯한 **시너지 효과 창출**

② 윤리의식 제고

□ 추진내용

- 공식적인 회의 및 워크샵에서 세계적 대학으로서의 명성에 걸 맞는 **강한 윤리의식 강조**
- 생명윤리위원회 기능 강화를 통한 **연구윤리 강조**

□ 기대효과

- 세계 최고의 과학기술대학으로서의 명성에 걸 맞는 **높은 윤리의식 확립**과 **KAIST의 대외위상 강화**

추진과제 10 대외협력 강화

① 해외대학 협력 강화

□ 추진내용

- 학생 해외파견 및 교환학생 유치의 적극적 확대
 - ※ 2006년 교환학생 파견 및 유치실적
파견 150명, 유치 48명
- 대륙별 우수대학과 복수학위 프로그램 협약 추진
 - ※ 미국 : GIT, UCSB
 - ※ 유럽 : Ecole Polytechnique, Ecole des Mines de Paris, INSA de Lyon, Ecole des Ponts et Chaussees, TU Berlin, Karlsruhe, 밀라노 공대, Delft 공대, KTH, DTU, NTNU
 - ※ 아시아 : Tsinghua Univ. 동경대
- 국제학회 유치 및 참여 확대와 국제 심포지움 개최 확대
- 적극적인 외국인 교수 및 학생 유치 전략 추진
 - ※ 2011년까지 외국인 교수 80명
 - ※ 2010년까지 외국인 학생 200명

□ 기대효과

- 외국대학과의 활발한 교류·협력을 통한 KAIST의 대외 위상 강화

② 청라 국제과학복합연구단지 조성

□ 추진내용

- 중장기적인 안목에서 우리나라의 미래 먹거리 창출을 위해 국내 최고 대학 간 협력과 경쟁을 통한 R&D 역량 극대화
 - ※ IT, BT 분야를 중심으로 한 국내·외 연구소 및 우수기업 R&D 센터 유치로 통한 동북아 최고의 국제적 과학복합연구단지 조성
 - ※ 모바일 Life Care를 위한 세계 최대의 테스트베드 시가지 육성
- 국제교류를 활성화하기 위한 KAIST의 전진기지를 확보함으로써 연구성과와 벤처기술의 사업화를 통해 국부창출에 기여
 - ※ 대덕연구단지에 위치한 KAIST의 입지적 장점과 국제화 관문이며 기술 사업화가 용이한 청라지구의 장점을 활용
- 부지(KAIST 10만평)매입비는 차입 등 자체 재원조달을 통해 부담하고, 연구시설은 BTO 방식을 통한 민자 재원 유치로 조성
 - ※ 5년간 부지매입비 조달을 위한 차입계획(안)

(억원)

사업명	2007	2008	2009	2010	2011	계
청라지구 발전부지('07~'16)	50	50	50	50	50	250

- 인천경제자유구역청-KAIST-SNU 3자 MoU 체결(2006. 9.25)
- 청라 국제과학복합연구단지 조성사업 추진현황, 정책·운영위원회 보고(2007. 2.5)
- 2007. 3월 KAIST-SNU BIT Port 토지계획서 제출 예정

□ 기대효과

- 국내 최고대학이 참여해 KAIST IT와 SNU BT의 시너지 효과로 **Killer Application**을 창출함으로써 국가 미래 먹거리 창출
- 국제교류 활성화를 위한 전초기지 확보로 대덕연구단지 연구 성과 및 벤처기업의 첨단기술 국제 사업화에 기여

③ 세종시 정책대학원·연구병원 설립

□ 추진내용

- 국가 균형발전정책의 일환으로 조성되는 세종시(구. 행복도시)에 이전되는 정부기관(12부 4처 2청) 공무원들에게 **과학+정책 융합 교육 시도(과학기술전략정책대학원)**
- 의료서비스 산업과 KAIST의 의과학기술을 상호 접목하여 **새로운 국가 성장모델 제시(연구병원)**
 - ※ 대통령의 2005년 취임 2주년 국정연설과 2006년 신년 연설에서 의료서비스 산업의 국가전략사업 육성 필요성을 강조
- 세종시 내 **대학 및 연구부지 5만평**에 행복도시 건설청의 요청에 따라 과학기술전략정책대학원(2만평) 및 연구병원(3만평) 설치를 제안(2006.12.15)
 - ※ 5년간 부지매입비 조달을 위한 차입계획(안)

(억원)

사업명	2007	2008	2009	2010	2011	계
세종시 발전부지('07~'16)	20	20	20	20	20	100

- 정책대학원에 대한 우선협상 대상자 확정(2007. 2. 2)
- 추진현황을 정책·운영위원회에 보고(2007. 2. 5)

□ 기대효과

- 미래 과학기술의 정책과 전략을 창조하는 교육·연구 시스템을 설립함으로써 **CTO(Chief Technology Officer)형 고급 공무원 양성**
- 의료연구수준을 한 단계 끌어 올리고, 난치병 연구를 통한 미래 국부 창출과 선진의료기술 인력 양성

4 대덕 특구·대전시와의 협력 강화

□ 추진내용

- KAIST의 인적·물적 네트워크를 활용, 대전시의 해외기업 유치에 기여하고, 첨단 벤처기업 육성을 지원
- PAC과 대전시 및 대덕연구단지와의 연계를 통해 대전시의 국제화 도시 조성 정책을 지원하고, 대덕연구단지의 연구 성과 사업화에 기여
- 대덕연구단지의 첨단산업 허브 구축에 대한 다각적인 기여 방안 강구
- KAIST의 국내 최고 과학기술 인적자원과 KAIST 문화기술대학원의 문화 콘텐츠 개발 능력을 결합하여 과학기술과 문화가 어우러진 대전시의 첨단 CT 허브 구축사업을 지원

□ 기대효과

- 대전시 및 대덕연구단지와의 협력 활성화로 KAIST의 지역사회 기여도 제고
- KAIST의 교육 및 연구 성과를 솔선하여 지역사회에 환원함으로써 지역사회와의 선 순환적 협력 시스템 조성

IV. 투자계획 및 재원조달 방안

□ 중점추진과제별 투자소요 및 재원조달

- 계획기간 중 투자 총 소요액은 4,054억원으로,
 - 분야별로는 우수인적자원 확보에 142억원, 인사시스템 혁신에 344억원, 교육시스템 혁신에 407억원, 핵심선도분야 선택·집중에 161억원 및 교육·연구 인프라 구축에 3,000억원이 각각 소요
- 정부지원예산은 국가재정운용계획 범위 내에서 투자재원을 최대한 확보
- 필수 인프라 구축을 위해 국내외 기업 및 독지가를 통해 민간 기부금을 모금하고 사업의 시급성을 고려해 사업비를 일시 차입
- 총 소요액 4,054억원 중 정부지원3,054억원과 민간기부금 및 차입금 등 자체예산 1,000억원 확보를 통해 수행
 - ※ 자체예산 1,000억원은 교육·연구 시설 인프라 확충에 사용

<계획기간 중 소요재원 조달방안>

(억원)

구 분		일 정	일 정(5개년)					
			'07	'08	'09	'10	'11	합계
총 괄		정 부	-	303	627	921	1,203	3,054
		민 간	200	300	200	150	150	1,000
		합 계	200	603	827	1,071	1,353	4,054
정 부	우수 인적자원 확보		-	10	27	44	61	142
	인사시스템 혁신		-	36	66	103	139	344
	교육시스템 혁신		-	60	98	114	135	407
	핵심선도분야 선택·집중		-	23	35	46	57	161
정 부 / 민 간	인프라 구축	정 부	-	174	401	614	811	2,000
		민 간	200	300	200	150	150	1,000
		소 계	200	474	601	764	961	3,000

<향후 5년간의 주요 차입자금 소요>

(억원)

사 업 명	2007	2008	2009	2010	2011	계	규모
KI 건립('07~'08)	50	50	-	-	-	100	2,000평
Sports Complex 건립('07~'09)	50	100	50	-	-	200	3,300평
International Center('07~'08)	20	30	-	-	-	50	1,000평
교육 및 연구장비 확충('07~'11)	10	50	80	80	80	300	100명
청라지구 발전부지('07~'16)	50	50	50	50	50	250	100,000평
세종시 발전부지('07~'16)	20	20	20	20	20	100	50,000평
합 계	200	300	200	150	150	1,000	

※ 사업의 효율성을 위해 소요예산 및 사업은 조정될 수 있음.

□ 10대 중점추진과제 투자소요 세부내역

(억원)

구 분		일 정	일 정(5개년)					
			'07	'08	'09	'10	'11	계
총괄	합계		200	603	827	1,071	1,353	4,054
	정부		-	303	627	921	1,203	3,054
	민간		200	300	200	150	150	1,000
1. 우수 인적자원 확보			-	10	27	44	61	142
- 전임교수 수 확충(총 118명)			-	7	18	30	42	97
- 학부생 정원 증원(1,100명)			-	3	9	14	19	45
2. 인사시스템 혁신			-	36	66	103	139	344
- 영년직 제도개선			-	10	12	13	15	50
- 특훈교수 제도개선			-	2	4	5	6	17
- 성과기반시스템구축			-	24	50	85	118	277
3. 교육시스템 혁신			-	60	98	114	135	407
- 전과목 영어강의 지원사업			-	5	7	9	10	31
- Design·합성 교육 강화			-	10	20	20	20	70
- Tutor 시스템 강화			-	10	20	20	20	70
- 겸직교수 확충			-	6	8	11	12	37
- 실험전담요원 확충			-	2	6	10	11	29
- 복수학위 프로그램			-	-	-	-	-	-
- 등록금제도개선			-	-	-	-	-	-
- 기타사업			-	27	37	44	62	170
4. 인프라 구축			200	474	601	764	961	3,000
- 필수 시설 인프라			200	451	578	709	881	2,819
정부	- 외국인교수 및 석학초빙숙소		-	56	80	62	-	198
	- 교육연구시설 확충		-	50	250	250	275	825
	- 제2강의동 건설(국제교류관)		-	-	25	151	109	285
	- 학생기숙사건설		-	-	19	135	170	324
	- 기타(계속사업)의 증감		-	45	4	△39	177	187
소계			-	151	378	559	731	1,819
민간	- KI 건립		50	50	-	-	-	100
	- Sports Complex건립		50	100	50	-	-	200
	- International Center		20	30	-	-	-	50
	- 교육 및 연구시설 보강		10	50	80	80	80	300
	- 청라지구 발전부지		50	50	50	50	50	250
	- 세종시 발전부지		20	20	20	20	20	100
소계			200	300	200	150	150	1,000
- 종합도서관 구축			-	5	15	25	35	80
- 정보화 인프라 구축			-	7	12	22	22	63
- 경상운영비 등			-	11	△4	8	23	38
5. 연구 양극화			-	-	-	-	-	-
6. 핵심 선도분야 선택·집중			-	23	35	46	57	161
7. 학과중심 시스템			-	-	-	-	-	-
8. 재정 건전성 확보			-	-	-	-	-	-
9. 상호협력문화 조성			-	-	-	-	-	-
10. 대외 협력 강화			-	-	-	-	-	-

* KAIST 발전 5개년 계획 소요자원 총괄표 : 참고자료 별첨1. 참조

참고자료

<별첨 1> KAIST 발전 5개년 계획 소요재원 총괄표

(백만원)

구 분	2007	2008	2009	2010	2011	비고
총 계 (증감율)	130,536 (17.8%)	170,864 (30.94%)	193,248 (13.1%)	217,660 (12.60%)	245,864 (13.0%)	
정부출연금 합계 (증감율)	110,536 (△0.3%)	140,864 (27.4%)	173,248 (23.0%)	202,660 (17.0%)	230,864 (13.9%)	
□ 기본사업비 (증감율)	74,848 (6.4%)	87,843 (17.4%)	99,328 (13.1%)	109,596 (10.3%)	120,018 (9.5%)	
○ 인건비	34,448	39,027	44,046	49,549	54,967	
- 전년도 인건비		34,448	39,027	44,046	49,549	
- 자연증가분(7%)		2,411	2,732	3,083	3,468	
- 전년도 신규증원분		171(9명)	817(43명)	1,140(60명)	950(50명)	
- 차년도 신규증원분		817(43명)	1,140(60명)	950(50명)	760(40명)	
• 신입교수총원		532(28명)	570(30명)	570(30명)	570(30명)	550명
• 실험교육전담인력(TA)		190(10명)	190(10명)	190(10명)	-	30명
• 인공위성연구센터 연구원		95(5명)	190(10명)	-	-	
• 지원인력		-	190(10명)	190(10명)	190(10명)	
- Tenure 교수 처우		1,000(200명)	150(30명)	150(30명)	150(30명)	정원 50%
- Distinguished Professor 처우		180(6명)	180(6명)	180(6명)	90(3명)	21명
○ 경상경비	8,422	9,514	10,275	11,497	12,417	
- 전년도 경상경비		8,422	9,514	10,275	11,497	
- 자연증가분(3%)		253	285	308	345	
- 신축건물완공분(평)		418(1,076)	-	400	-	
- 경상비 추가보전(5%)		421	476	514	575	
○ 기관고유사업비	31,978	39,302	45,007	48,550	52,634	
- 학사사업비	25,158	29,658	33,207	34,650	36,634	
• 학생경비		19,167	21,689	22,211	22,733	
전년도 학생경비		16,819	19,167	21,689	22,211	
학생지원		348(200명)	522(300명)	522(300명)	522(300명)	
신입생지도 Program		1,000	1,000	-	-	
Design/합성교육		1,000	1,000	-	-	
• 교수경비		5,889	6,506	7,136	7,646	
전년도 교수경비		5,048	5,889	6,506	7,136	
전년도 신규증원		59(9명)	182(28명)	195(30명)	195(30명)	
차년도신규증원		182(28명)	195(30명)	195(30명)	195(30명)	
Adjunct Professor		600(50명)	240(20명)	240(20명)	120(10명)	100명
• 학사지원비		1,970	2,106	2,326	2,500	
전년도 학사지원비		1,453	1,970	2,106	2,326	
네트워크유지보수등		517	136	220	174	
• 바이오시스템학과운영		1,753	1,790	1,823	2,401	
• 의과학분야인력양성		879	1,116	1,354	1,354	
- 과학기술종합도서관운영	2,496	3,000	4,000	5,000	6,000	
- 인공위성연구센터운영	344	644	800	900	1,000	
- 과학기술선도기초연구	2,980	5,000	6,000	7,000	8,000	KI연구
- 첨단과학기술연구센터	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
- 신기술창업지원단	-	-	-	-	-	

(백만원)

구 분	2007	2008	2009	2010	2011	비고
□ 특수사업비 (증감율)	35,688 (△11.8%)	53,021 (48.6%)	73,920 (39.4%)	93,064 (25.9%)	110,566 (18.8%)	
○ 일반사업비	24,120	26,520	27,020	28,020	28,320	
- 테크노경영대학원('96~계속)	450	450	450	450	450	
- 사이버 과학영재교육('00~계속)	270	270	270	270	270	
- U-CAMPUS사업('01~계속)	800	1,500	2,000	3,000	3,000	
- 국제화캠퍼스 시범육성('02~계속)	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	
- 기업가정신 연구센터('05~)	500	700	700	700	-	
- Globalization Project('06~)	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	외국인 80명
- 자동차기술대학원('08~)	-	1,500	1,500	1,500	1,500	
○ 시설비	8,842	23,954	46,621	64,765	81,975	
- 시설보수 및 장비교체('96~계속)	1,637	2,200	2,600	3,000	3,000	
- 154KV공동수전시설('04~'08)	2,100	5,515	-	-	-	
- Safe Campus구축('06~)	500	1,000	2,000	2,000	2,000	
- Bio융합 및 설계연구센터건립('07~'09)	500	4,614	4,686	-	-	
- 첨단기초실험 교육동('04~'07)	4,105	-	-	-	-	
- 외국인교수 및 석학초빙숙소('08~'10)	-	5,625	8,000	6,175	-	150명* 33평*4
- 교육 연구시설(연구·실험동)('08~'11)	-	5,000	25,000	25,000	27,500	250명* 60평*5.5
- 국제 교류관(제2강의동)('09~'10)	-	-	2,455	15,120	10,925	4,750평 *6
- 학생기숙사건립('09~'11)	-	-	1,880	13,470	17,050	1,200명 수용
- 노후급수배관교체('11~)	-	-	-	-	4,000	
- 원외기숙사 및 사택보수('11~)	-	-	-	-	7,000	
- 노후보일러및냉·난방배관교체('11~)	-	-	-	-	5,500	
- 기념전시관신축('11~)	-	-	-	-	2,000	
- 폐수처리장보수및관로교체('11~)	-	-	-	-	3,000	
- 학생기숙사 확충('03~'06)	-	-	-	-	-	
○ 차입금상환	2,726	2,547	279	279	271	
- 차관원리금상환('71~계속)	2,726	2,547	279	279	271	
차입금 및 기부금 합 계 (증감율)	20,000	30,000 (50.0%)	20,000 (△33.3%)	15,000 (△25.0%)	15,000 (-)	
○ 차입금 및 기부금 사업	20,000	30,000	20,000	15,000	15,000	
- KI 건립('07~'08)	5,000	5,000	-	-	-	
- Sports Complex 건립('07~'09)	5,000	10,000	5,000	-	-	
- International Center('07~'08)	2,000	3,000	-	-	-	
- 청라지구 발전부지('07~'16)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
- 세종시 발전부지('07~'16)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
- 교육 및 연구시설 보강('07~'11)	1,000	5,000	4,000	4,000	4,000	
- 동문회관 건립('09~'11)	-	-	4,000	4,000	4,000	

<별첨 2> 5개년 계획과 Globalization Project의 비교

Action Items		Globalization Project	KAIST 발전 5개년 계획
교육	○ 우수 인적자원 확보	○	○ 체계적 정립
	- 우수교수충원(교수정원 700명)	-	○ 중점사업
	· 정부지원 T/O(630명)	○ 신임교수 적극지원	○ 중점사업
	· 민간지원기금(70명)	-	○
	- 학부생 정원 증원 (700명→1,000명/1학년)	-	○ 중점사업
	○ 인사시스템 혁신		
	- 영년직·승진 제도개선	○ 개념 논의	○ 선진국형 제도완료 중점사업
	- Distinguished Professors	-	○ 신설(재직교수)
	- 성과기반 시스템 강화	○ 교수 혁신성과지원	○
	· 급여체계 합리화, 능력중심 인사제도	-	○
	○ 교육시스템 혁신	○	○
	- 100% 영어강의	△ 부분적	○ 중점사업(전체)
	· Bilingual Campus	○	○ 사업강화
	- Design·합성교육 강화	-	○ 중점사업
	- 실험, 탐구, 토론식 수업 강화	○ 기초실험강화	○ 토론식 수업강화
	- Tutor system	-	○ 신 설
- Adjunct Professors(겸직교수100명)	-	○ 신설(외부인사)	
- TA(Teaching Assistant)강화	- 학생조교 활용	○ 신 설	
- 복수학위 프로그램	○ 공동학위	○ 복수학위	
- 등록금 제도 개선	-	○ 중점사업	
연구	○ 연구 양극화	-	○ 개념 신설
	- 기초 및 첨단 연구 수행	○ Seed, Matching	○ 중점사업
	○ 핵심 선도분야 선택·집중	-	○ 중점사업
	- KI 중점 연구 지원	-	○ 중점사업
· 특별 연구원 신설 총원	-	○ 신설(정부+민간)	
경영	○ 학과 중심 시스템(DCS)	-	○ 신 설
	- 학과별 자율·책임운영시스템 구축	-	○ 중점사업
	○ 재정 건전성 확보	-	○ 중점사업
	- 기금모금 캠페인	△ 사립화	○ 중점사업
	- President's Advisory Council	-	○ 신 설
- 선제적 재원 공급	△ 사립화	○ 다각화	
협력	○ 상호협력문화 조성(BLS)	-	○ 신 설
	- 학제·융합 연구환경 조성	-	○ 신 설
	- 윤리의식 제고	- 철학적 제시	○ 개념 신설
	○ 대외협력 강화	○	○
	- 외국대학 및 국제학회와의 교류 협력	○	○
	- 외국인 교수/학생 확충	○	○ 외국인 학사입학
	- 학생 해외 교육파견	○ 미국,중국대학 교류	○ 사업 지속
	- 국내외 기업교류강화	-	○ 개념 신설
	- 기업 인재의 교수 활용	-	○ 신 설
	- 국제 과학복합연구단지 조성	-	○ 중점사업
	- 세종시 정책대학원·연구병원 설립	-	○ 중점사업
	- 대덕특구·대전시와의 협력강화	-	○ 신 설
	- 첨단기업 육성	-	○
	- 첨단기술산업 허브 구축	-	○ 개념 신설