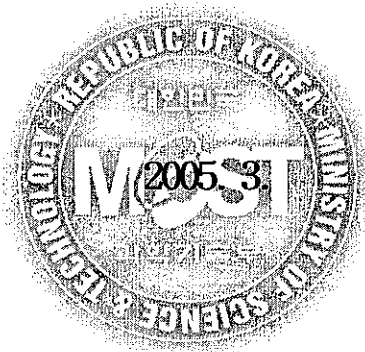


「이공계인력 육성·지원 기본계획」(06~'10) 수립 자침

- 관계 중앙행정기관과 시·도 계획 수립을 위한 안내서 -



과 학 기 술 부

목 차

I. 기본계획 수립의 배경·목적·절차	2
II. 이공계인력의 현황 분석	4
III. 기본계획 비전·목표·전략	6
IV. 지원영역별 추진과제	8
1. 이공계인력 육성 지원	9
2. 과학기술인 활용 지원	13
3. 과학기술인 복지 지원	17
4. 이공계인력 육성·활용 시스템 구축	19
V. 향후 추진일정	20
VI. 행정사항	22
◇ 첨부1 : 계획서 작성 양식	23
◇ 첨부2 : 계획서 작성 예시	25
◇ 첨부3 : 추진과제별 주관·관련부처	27
◇ 첨부4 : 추진과제별 상세내용과 추진절차	28
◇ 첨부5 : 이공계인력 육성·지원 기본계획 관련 법령	43

I. 기본계획 수립의 배경·목적·절차

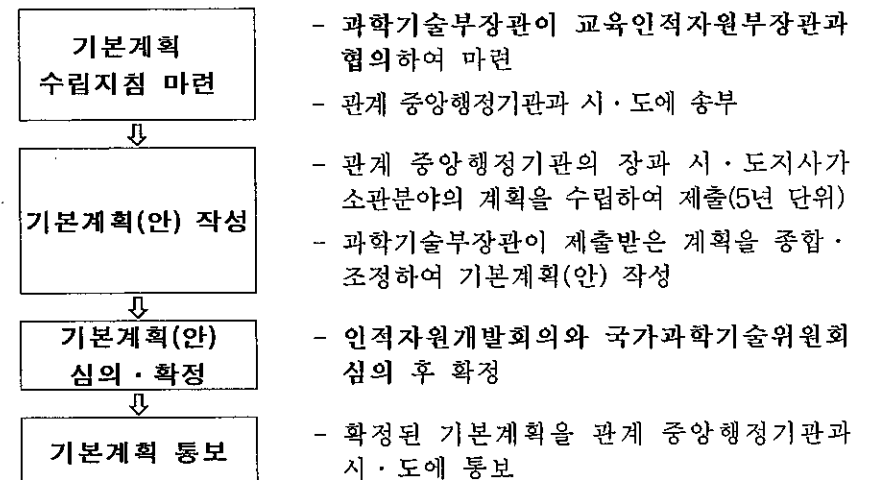
1. 기본계획 수립의 배경

- 21세기 지식기반 시대에 있어서는 국가경쟁력의 핵심 요소가 되는 과학기술인력의 체계적 양성과 지원 전략이 중요한 과제
 - 특히, 산업기술의 빠른 변화추세에 부응하여 종래와 같은 공급자 중심이 아닌 산업 수요를 반영하는 수요자 중심의 인력정책을 강화할 필요
- 과학기술부의 부총리 부처로의 승격, 과학기술혁신본부 출범 등 과학기술 행정체계의 새로운 개편을 계기로 이공계인력 관련 정책을 총괄·조정할 수 있는 제도적 틀 확립
 - 각 부처별로 추진해 오던 유사한 사업과 시책들을 조정할 수 있는 법적 근거* 마련
- * 「국가 과학기술경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」('04.3.22)과 동법 시행령('04.12.3) 제정·공포
- 따라서 이공계인력을 보다 체계적으로 육성·지원하기 위한 범부처 차원의 마스터플랜을 5년 단위로 수립하도록 추진
 - 우수 청소년의 이공계진출을 촉진함과 아울러 이공계인력의 체계적인 육성과 효과적인 활용, 그리고 처우 개선에 이르기까지의 전주기적 지원시책을 강구

2. 기본계획 수립의 목적

- 분야별·수준별 이공계인력 육성·지원 방안을 범부처적으로 강구함으로써 과학기술 인재강국 건설의 기반 구축
- 종래 각 부처와 지자체별로 추진해 오던 이공계인력 관련 정책*을 범정부차원에서 체계적으로 종합·조정
 - * 대학교육경쟁력 강화사업(교육부), 과학기술인력양성활용사업(과기부), 산업기술인력양성사업(산자부), 수요지향적 IT 핵심인력 양성사업(정통부) 등
- 관계중앙행정기관과 시·도에서 소관분야별로 추진하는 이공계인력 육성·지원 시책의 목표와 방향을 제시
- 이공계인력 정책의 점검·분석·평가기준을 제시
 - 각 부처와 지자체별 사업에 대한 평가 결과를 차기 계획 수립시 반영하는 등 인력 양성 시책의 실효성 제고

3. 기본계획 수립의 절차



II. 이공계인력의 현황 분석

1. 이공계인력의 육성

- 선진국에 비해 전체 이공계 분야 인적자원의 배출은 많으나, 박사급 핵심고급인력의 배출은 적음
 - 대학졸업자 중 이공계의 비중은 세계 1위(OECD, '02)
 - * 한국 41.6%, 미국 18.1%, 일본 29.1%, OECD 평균 25.8%
 - 차세대 성장동력 분야의 박사급 인력이 수요에 비해 부족할 전망
 - * 2007년 7천여명, 2010년 1만여명 부족 예상(KISTEP, '03)
- 우수학생의 이공계 대학 진학률이 감소 추세에 있음
 - 자연계 1등급의 이공계 진학률(KDI, '04) : 51.2%('98) → 44.1%('01)
 - 과학고 졸업생의 이공계 진학률(교육부, '03) : 82.6%('01) → 72.8%('03)

2. 이공계인력의 활용

- 고등교육기관 졸업자 취업동향을 분석한 결과 이공계 전공자들이 적절히 활용되지 못하고 있음(KEDI, '04)
 - * 취업률('04년) : 자연계열 50.4%, 공학계열 59.1%, 의약계열 88.4%
 - * 전공일치도('04년) : 자연계열 63.7%, 공학계열 69.0%, 의약계열 92.1%
- 이공계분야 일자리 비중*이 낮아 청년 실업률이 증가하고 과학기술인의 진로와 직업풀이 다양하지 못함
 - * 과학기술분야 일자리 비중(OECD, '03) : 스웨덴 37.7%, 미국 32.7%, 한국 16.2%

3. 이공계인력의 이미지와 사회적 대응

- 의사, 변호사 등 전문직종에 비해 과학기술인의 경제적인 보상이 미흡*하여 과학기술인에 대한 사회적 이미지가 낮음
 - * 이공계 보수가 의료계의 30% (과학기술인력 현황조사, '04)

4. 이공계인력 정보체계

- 중장기 이공계인력 수급전망을 뒷받침할 수 있는 종합적인 정보체계가 구축되지 못함
 - 기관별로 이공계인력에 대한 분야별, 수준별 통계는 있으나 이를 전체적으로 종합한 이공계인력 관련 통계가 미흡
 - * 과학기술계의 최우선 과제에 대한 설문조사 결과, '이공계 위기의 진단과 해결'이 85.8%로 응답되어 위기진단을 위한 정보체계가 필요(STEPI, '04)

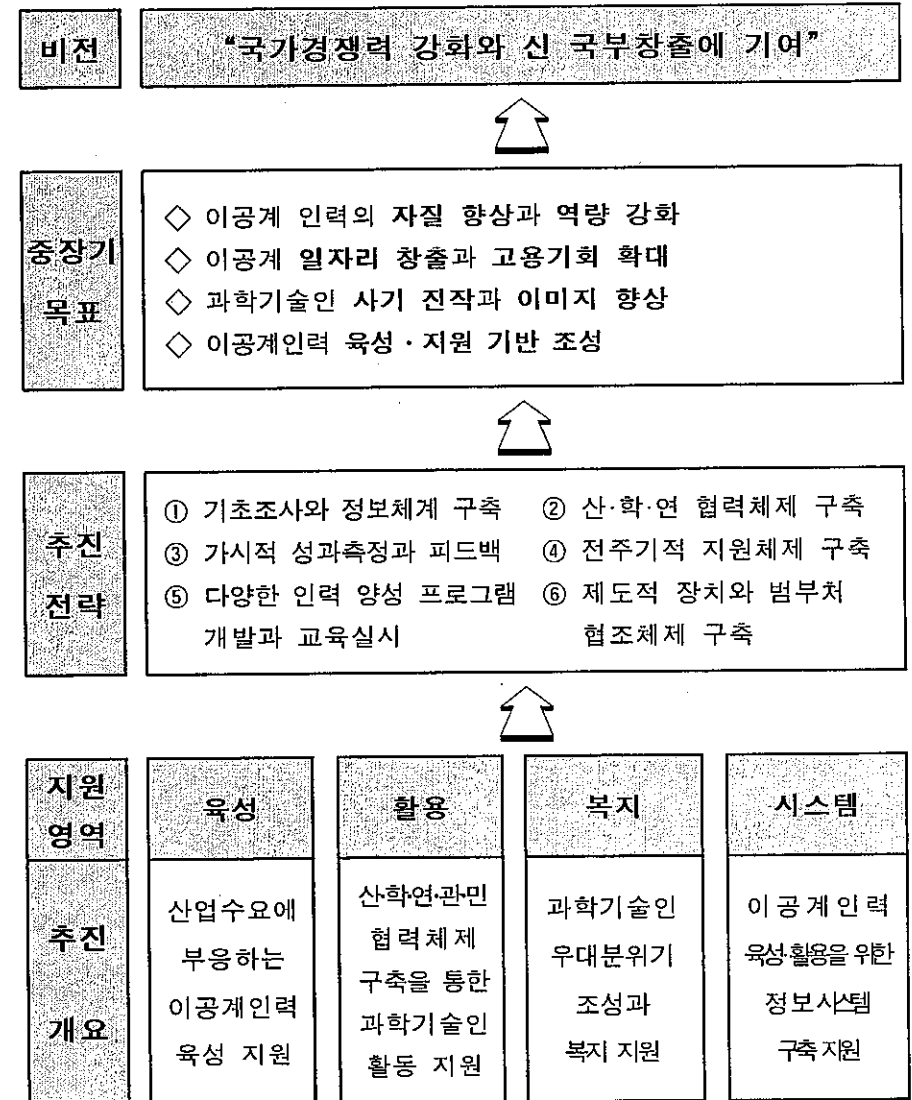
대책 마련의 필요성

- ◇ 국가 경쟁력 강화와 국민소득 2만불 달성을 위해서는 다음과 같은 대책 마련의 필요성이 제기됨
 - 우수 인재의 이공계 진출을 확대하여 미래 사회에 대비할 핵심이공계인력의 확보 방안
 - 첨단산업과 (중소)기업의 혁신적 발전을 유도할 이공계 인력 양성 프로그램의 활성화 방안
 - 과학기술인이 사회적으로 우대받는 임용제도와 고용 안정 체제의 구축 방안

Ⅲ. 기본계획 비전·목표·전략

비전·목표·전략
◇ 비 전 : 국가경쟁력 강화와 신 국부창출에 기여
◇ 중·장기 목표 ○ 이공계 인력의 자질 향상과 역량 강화 ○ 이공계 일자리 창출과 고용 기회 확대 ○ 과학기술인 사기진작과 이미지 향상 ○ 이공계인력 육성·지원 기반조성
◇ 추진전략 ○ 이공계인력에 대한 과학적 수급전망을 위한 기초조사와 정보체계 구축 ○ 산업수요에 적합한 이공계인력을 양성하기 위하여 산·학·연·관·민 협력체제 강화 ○ 목표의 정량화, 가시적 성과측정과 피드백 순환체제 구축 ○ 우수 인재의 이공계진출 촉진으로부터 고용·생활안정에 이르기까지 전주기적 지원을 위한 직·간접적 수단 마련 ○ 다양한 이공계인력 양성 프로그램 개발과 교육 실시 ○ 국가적 마스터플랜으로서 실효성 확보를 위한 제도적 장치와 범부처 협조체제 구축

【이공계인력 육성·지원 기본계획 추진체계도】



IV. 지원영역별 추진과제

- ◇ 이공계지원특별법 및 동법 시행령의 내용을 중심으로 추진과제 선정
 ◇ 산업현장수요에 부응하는 인력양성과 산·학·연·관·민 협력 강화에 역점

< 4대 영역 20개 추진과제 >

영역	연번	추진과제	과제번호
[1] 이공계인력 육성 지원			
	①	이공계대학 진학촉진·정보제공	1-1
	②	이공계대학 재학생에 대한 장학기회 확대	1-2
	③	산업현장 수요에 부응하는 인력양성체제 강화	1-3
	④	연구중심대학 육성·지원	1-4
	⑤	이공계인력의 재교육·재훈련 실시	1-5
	⑥	중소기업 혁신을 위한 인력양성	1-6
	⑦	이공계인력 수급 프로그램 운영대학 지원	1-7
[2] 과학기술인 활용 지원			
	⑧	이공계인력의 공무원 임용 기회 확대	2-1
	⑨	지방자치단체의 이공계출신 공무원 활용 확대	2-2
	⑩	연구개발사업을 통한 미취업 고급이공계인력 활용 촉진	2-3
	⑪	중소·벤처기업의 미취업 고급이공계인력 활용 지원	2-4
	⑫	산·학·연·관·민 협력과 인력교류 확대	2-5
	⑬	연구개발서비스업 육성 지원	2-6
	⑭	연구기획평가사 제도 도입 운영	2-7
	⑮	이공계인력중개센터 설치 운영	2-8
[3] 과학기술인 복지 지원			
	⑯	핵심 이공계인력에 대한 연구장려금 지원	3-1
	⑰	과학기술관련 방송프로그램 편성 지원	3-2
	⑱	과학기술관련단체 지원	3-3
[4] 이공계인력 육성·활용 시스템 구축			
	⑲	이공계인력 종합정보체계 구축과 정보제공	4-1
	⑳	이공계인력 실태조사 실시	4-2

영역1 이공계인력 육성 지원

- ◇ 이공계 대학 정보제공, 연구중심대학 지원, 우수 재학생 지원, 학·연·산 연계체제 강화 등을 통해 이공계인력을 체계적으로 육성

이공계대학 진학촉진·정보제공

(교육부 주관, 과기부/산자부/정통부/지자체 등 관련)

- 초·중등교육과정의 재학생 또는 졸업생들에게 이공계의 유망 전공분야 등 관련정보를 제공
- 과학계열 학생의 이공계대학 진학촉진을 위한 특별전형 확대 추진
- 관계중앙행정기관과 시·도에서 매년 이공계대학 전공분야의 교과과정·진로·특성·전망 등에 관한 진학정보를 제공

이공계대학생 재학생에 대한 장학기회 확대

(교육부 주관, 과기부/산자부/정통부/지자체 등 관련)

- 우수한 이공계대학의 재학생에 대한 연구장려금 지급 또는 생활비 용자지원 확대
- 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 우수한 학생을 선발·지원
- 연구장려금을 등록금 이상으로 책정·지원
- 은행 금리보다 낮은 금리 수준의 생활비 용자지원 추진

11.3 산업현장 수요에 부응하는 인력양성체제 강화

(교육부/산자부/정통부/노동부/중기청 주관, 과기부/지자체 등 관련)

- 차세대 성장동력 산업분야 등 산업수요에 맞는 인력을 양성하기 위한 시책 추진
- 대학·기업·연구기관간에 인적·물적 교류와 공동연구개발을 실시할 수 있는 학·연·산 연계체제 강화
 - 중앙행정기관의 장 및 시·도지사는 학·연·산 협력 지원
- 시장의 요구에 부응할 수 있도록 기업 소속 직원들의 재교육을 위한 전문·위탁·연계 교육프로그램을 개발·시행
- 이공계대학(원)생의 해외취업 연수와 해외 현지기업 인턴 근무 등을 포함하는 취업목적의 단기 국내외 전문교육 프로그램을 통한 취업 촉진
- 기업·연구기관 등에 대하여 학·연·산 협력에 필요한 소요비용의 전부 또는 일부를 지원
 - 이공계대학과의 연계교육프로그램, 특별계약 고용제도, 직원 위탁교육, 연구개발시설·장비 공동이용 등에 소요되는 비용

11.4 연구중심대학의 육성·지원

(교육부 주관, 과기부/산자부/정통부 등 관련)

- 관계중앙행정기관의 장이 관련부처 공무원과 민간전문가로 구성된 연구중심대학 선정위원회를 운영
- 선정기준*, 대상분야, 지원내용 등을 포함하는 사업계획안을 마련하여 교육인적자원부장관과 협의 후 연구중심대학 선정 지원
 - * 연구전담교원의 비율, 석·박사학위자 비율, 연구비의 비중, 교원과 학생의 비율, 교원의 연구업적 평가 및 활용계획, 특성화 실적 및 중장기 종합발전계획 등
- 관계 중앙행정기관이 국가연구개발사업에 참여하는 연구중심대학의 교수와 참여연구자의 인건비 및 간접경비의 계상기준을 정하여 공고

11.5 이공계인력의 재교육·재훈련 실시

(과기부 주관, 교육부/산자부/정통부/노동부/지자체 등 관련)

- 이공계인력의 재교육 또는 재훈련 프로그램에 대하여 행·재정적 지원
- 재교육 또는 재훈련 결과에 대하여 인사관리 등에 반영
- 과기부장관이 재교육·훈련 기관을 지정·공고
- 재교육·훈련 실시기관은 재교육·훈련 대상자 선정위원회를 구성·운영
- 과기부장관은 재교육훈련 실시기관의 사업 시행에 드는 소요비용의 전부 또는 일부를 지원

1-6 중소기업 기술혁신을 위한 인력양성

(산자부/정통부/중기청 주관, 교육부/과기부/노동부 등 관련)

- 중소기업이 생산성 혁신을 이룰 수 있도록 기술·연구 인력 양성을 지원
- 중소기업이 기술혁신을 이룰 수 있도록 신기술 아이디어 창출부터 사업화에 이르는 각 분야의 인력양성을 위한 대학위탁 교육 프로그램 개발·운영
- 기존 중소기업 R&D 관련사업의 경우, 중소기업으로 보다 많은 연구인력이 유입되도록 특별계약 고용제도 등을 개발하여 '채용 연계방안'을 강화
- 창업지원으로 연계할 수 있도록 중소기업에 적합한 맞춤형 연구인력 양성사업 등 추진

1-7 이공계인력 수급 프로그램 운영대학 지원

(교육부 주관, 과기부/산자부/정통부/지자체 등 관련)

- 과학기술 발전의 고도화에 대응하기 위해 이공계인력 수급 프로그램*을 운영하는 대학을 지원
 - * 우수학생 유치/정원조정 프로그램, 학제간 교육/연구 프로그램, 산학연 연계/협력 프로그램 등
- 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사는 대상대학을 선정하여 프로그램 시행 경비의 전부 또는 일부를 지원

영역2. 과학기술인 활용 지원

◇ 연구기획평가사 도입, 연구개발서비스업 육성, 이공계인력중개센터 설치, 인사관리제도 개선 등을 통하여 이공계인력의 활용을 활성화

2-1 이공계인력의 공무원 임용 기회 확대

(중앙인사위원회 주관, 과기부/행자부/지자체 등 관련)

- 이공계인력의 공무원 임용 확대를 위한 개선방안을 수립·추진
- 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 개선방안과 추진실적을 연도별 시행계획에 포함
 - 시·군·구의 개선방안과 추진실적을 시·도지사에게 보고
- 개선방안과 추진실적을 매년 국가과학기술위원회에 보고

2-2 지방자치단체의 이공계출신 공무원 활용 확대

(과기부 주관, 중앙인사위/행자부/지자체 등 관련)

- 지방자치단체가 과학기술전담부서를 설치하고 그 부서 정원의 30% 이상을 이공계출신으로 배치하도록 유도
- 이공계출신 공무원 임용실적이 우수한 지자체에 대해 정부가 시행하는 사업*을 우선 지원하는 방안을 추진
 - * 인력교류와 활용사업, 지방과학기술혁신을 위한 사업 등

2-3 연구개발사업을 통한 미취업 고급이공계인력 활용촉진

(교육부/산자부/노동부 주관, 과기부/정통부/지자체 등 관련)

- 이공계 석·박사학위 취득 후 5년이 지나지 아니한 사람으로서 6월 이상 미취업상태에 있는 미취업 고급이공계인력을 조사
- 미취업 이공계 석박사 인력에 대한 취업연계형 연구개발사업을 시행
- 취업 촉진을 위하여 특정연구기관·정부출연연구기관·지방연구원 등을 연수기관으로 지정하여 소요 경비의 전부 또는 일부를 지원

2-4 중소·벤처기업의 미취업 고급이공계인력 활용 지원

(산자부/정통부/노동부/중기청 주관, 재경부/과기부/지자체 등 관련)

- 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 중소기업과 벤처기업에 대한 지원사업 계획을 공고
 - 사업 목적, 지원대상과 내용, 신청자격, 평가방법, 기업의 의무사항 등을 포함
- 중소기업과 벤처기업이 미취업 석·박사 이공계 인력과 기술사를 채용할 때 재정지원 등 필요한 지원
- 기업부설연구소를 설치 운영하는 중소기업지원
 - 연구전담요원에 대한 보조금, 수습연구원 인건비, 기술 교육·훈련비 등을 보조

2-5 산·학·연·관·민 협력과 인력교류 확대

(교육부/산자부 주관, 과기부/정통부/노동부/지자체 등 관련)

- 기업과 협력을 희망하는 대학 또는 출연연구기관을 조사
- 출연연구기관 소속 연구원이 교류를 희망하는 대학과 기업을 조사
- 출연연구기관 소속 연구인력의 창업지원, 대학 또는 기업에의 파견, 인력교류 등 협력 가능한 방안을 마련

2-6 연구개발서비스업의 육성·지원

(과기부 주관, 재경부/산자부/정통부 등 관련)

- 연구개발서비스업의 육성·지원을 위한 방안을 수립·추진
- 국가연구개발사업에 참여 가능한 요건*을 갖추고 연구개발업을 하고 있는 연구개발서비스업자 조사
 - * 이공계인력 10인 이상 또는 연구기획평가사 2인 이상 확보
- 국가연구개발사업에 참여 가능한 요건*을 갖추고 연구개발지원업을 하고 있는 연구개발서비스업자 조사
 - * 이공계인력 2인 이상 또는 연구기획평가사 1인 이상 확보

◇ 연구개발서비스업의 연구개발업과 연구개발지원업

- 연구개발업 : 영리를 목적으로 이공계분야의 연구와 개발을 독립적으로 수행하거나 위탁개발하는 업종
- 연구개발지원업 : 영리를 목적으로 기술정보제공, 컨설팅, 시험·분석 등을 통하여 이공계분야의 연구와 개발을 지원하는 업종

2-7 연구기획평가사 제도 도입·운영

(과기부 주관, 산자부/정통부/노동부 등 관련)

- 연구개발의 기획·자문·평가·기술정보·시험분석 등에 관한 국가자격을 도입
- 과기부장관이 연구기획평가사의 업무에 관한 세부적인 사항을 정하여 고시
- 과기부장관이 자격시험의 시험과목, 자격시험의 일부 면제, 그 밖에 자격시험의 실시에 관하여 필요한 사항 제정
- 과기부장관이 대학·정부출연연구기관 또는 관련 단체를 지정하여 연구기획평가사 양성과정을 운영

2-8 이공계인력중개센터 설치·운영

(과기부 주관, 교육부/노동부/산자부/정통부/지자체 등 관련)

- 과기부장관이 특별시·광역시·도에 이공계인력중개센터를 직접 설치·운영하거나 설치·운영하는 기관 또는 단체를 지원
- 이공계인력중개센터는 직종별 취업정보, 구인·구직 정보, 취업 경력관리, 관련 시책의 조사·연구 등을 수행
- 과학기술부장관은 이공계인력중개센터의 설치와 운영에 소요 되는 경비의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원

영역3. 과학기술인 복지 지원

◇ 방송프로그램 편성, 우수 이공계인력과 단체 지원 등을 통하여 과학기술과 과학기술인에 대한 이미지가 향상될 수 있도록 지원

3-1 핵심 이공계인력에 대한 연구장려금 지원

(과기부 주관, 산자부/정통부 등 관련)

- 국가 과학기술 발전에 탁월한 업적이 있는 핵심 이공계인력의 연구활동을 지원
- 과기부장관이 15인 이내의 관계 전문가를 위촉하여 핵심 이공계인력선정위원회를 구성
- 핵심 이공계인력을 위한 연구장려금 또는 생활보조금 등의 지원방안을 강구

◇ 이공계인력과 과학기술인에 대한 명칭의 사용

- 과학기술인 : 현재 혹은 과거에 산업현장, 대학, 연구소 등에서 과학기술을 업으로 삼는 직업인으로서 활동하고 있거나 활동한 적이 있는 사람을 지칭
- 이공계인력 : 과학기술인뿐만 아니라 향후 진로를 과학기술계로 예정하고 대학(원)에서 수학 중인 학생을 포함하는 보다 포괄적인 개념으로 사용

※ 본 기본계획서상에서 사용하는 개념임

3-2 과학기술관련 방송프로그램 편성 지원

(과기부/방송위원회 주관, 문광부/지자체 등 관련)

- 국민들이 과학기술과 과학기술인에 대한 관심과 인식을 높이기 위한 방송프로그램 편성 강화
- 방송위원회는 방송사업자가 과학기술분야의 방송프로그램을 적극 편성할 수 있도록 방송의 기본계획에 관련내용을 반영, 시행
- 과학기술방송프로그램 발굴·제작을 위한 비용의 일부를 방송 발전기금으로 지원하는 방안 강구

3-3 과학기술관련 단체 지원

(과기부 주관, 교육부/산자부/정통부 등 관련)

- 과기부장은 우수 이공계인력 발굴·활용, 과학기술 업적 추모를 목적으로 사업*을 수행하는 과학기술단체를 지정
 - * 이공계인력의 명예보전, 사기진작과 권익향상, 우수 인력 발굴·육성, 국제 교류 촉진 등을 위한 사업
- 지정된 단체의 사업 추진에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원

- ◇ 관계중앙행정기관의 장과 시·도 지사는 이공계인력의 육성·지원에 관한 다음 업무를 수행하는 기관 또는 단체의 장에게 권한의 일부를 위탁 가능
- 이공계인력의 종합정보체계의 구축과 활용
 - 이공계인력에 대한 실태조사
 - 이공계대학 진학촉진을 위한 정보제공 등

영역4. 이공계인력 육성·활용 시스템 구축

- ◇ 이공계인력에 대한 종합정보 체계를 구축하여 이공계인력 시책의 실효성을 뒷받침

4-1 이공계인력 종합정보체계의 구축과 정보제공

(과기부 주관, 교육부/산자부/정통부/노동부/지자체 등 관련)

- 과기부장관이 중앙행정기관의 장, 시·도지사, 대학·연구기관·기업 등의 장에게 이공계인력에 관한 정보와 자료의 제출을 요청
- 이공계인력에 관한 정보를 수집하고 DB를 구축·관리
- 이공계인력에 관한 종합정보유통시스템을 구축·관리
- 이공계인력 DB 구축을 위한 분류체계의 표준화 추진

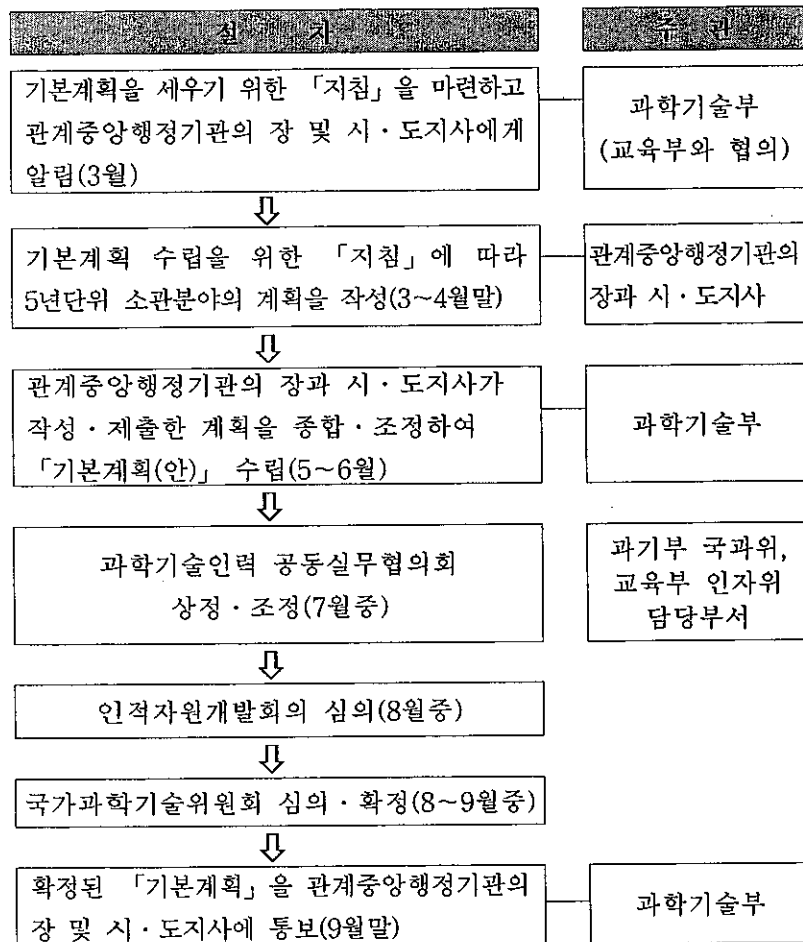
4-2 이공계인력에 대한 실태조사 실시

(과기부 주관, 교육부/산자부/정통부/노동부 등 관련)

- 대학·연구소·산업계 등을 대상으로 이공계인력의 육성·활용·처우 등에 대한 실태조사 실시
- 이공계분야 박사학위 취득자와 주요 이공계인력에 대한 국내외 유출입 현황을 자료*로 작성하여 이공계인력 정책에 활용
 - * 이공계인력수지지표 : 고급 이공계인력에 대한 국내외 유출입현황 지표

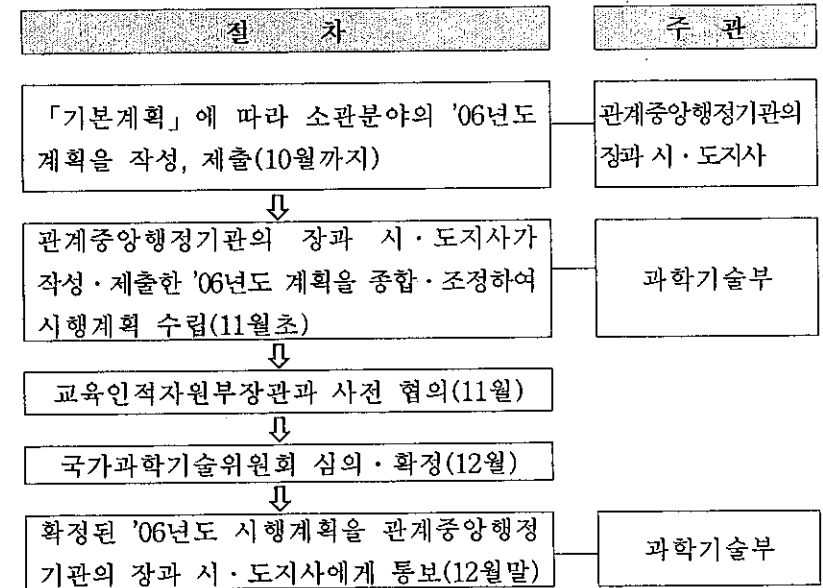
V. 향후 추진일정

<제1차(2006~2010년) 기본계획 수립절차>



※ 1차 기본계획은 향후 2006년부터 2010년까지의 이공계인력 관련 정책의 발전과 총괄·조정 기능의 기준이 되며, 심의·확정시기는 인적자원개발회의와 국가과학기술위원회 개최일정에 따라 변동 가능

<2006년 시행계획 수립절차>



※ 이공계인력 육성·지원 기본계획('06~'10년)이 확정되면, 추진과제별로 해당부처가 이해관계자와 국민의 의견을 수렴하는 등의 절차를 거쳐 시행계획을 수립·추진

※ 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사는 연도별 추진실적을 다음 연도 2.15일까지 과기부장관에게 제출하고, 과기부장관은 지난 해 추진실적에 대한 심의결과를 4.30일까지 통보

◇ 인적자원개발회의와 국가과학기술위원회의 기능

- 인적자원개발회의는 인적자원개발정책을 총괄·조정
- 국가과학기술위원회는 과학기술관련 주요정책·연구개발계획과 사업을 조정하고 예산의 효율적인 운영 등에 관한 사항을 심의

VI. 행정사항

1. 계획서 작성시 유의점

- 주관 및 관련부처별로 소관분야의 추진과제에 해당하는 사업 계획을 각각 작성·제출

※ 추진과제별 주관·관련부처는 첨부3을 참조하고, 주관부처는 특별한 사정이 없는 한 담당 추진과제에 대한 계획서를 빠짐없이 작성·제출

※ 지자체의 경우 사업의 성격에 따라 시·도지사를 시·도교육감으로 사용 가능

- 목표를 정량화하여 가시적인 성과가 도출되도록 계획을 수립

※ 이공계인력 육성·지원에 관한 시책의 경우 기본계획에 반영된 사업들이 예산에 우선 반영되도록 관계부처와 협의하여 추진할 예정임

2. 계획서 작성 및 송부 안내

- 작성양식 : <첨부1 : 작성양식>, <첨부2 : 작성예시> 참조

※ 편집체제 : · 본문은 신명조, 16 point, 줄간격 160을 기준으로 조정
· 용지여백은 위 20, 아래 10, 왼쪽 20, 오른쪽 20, 머리말 10, 꼬리말 10을 반드시 준수
· 숫자는 1, 1), (1), ①, i)의 순서로 사용
· 기호는 □, ○, -, ·, ※ 등을 적절히 사용

- 작성과 송부 : 추진과제 계획서는 과제별로 별도 작성·송부
- 송부방법 : 공문은 행정전산망(eNARA) 또는 FAX로 송부하고, 첨부물은 e-mail로 전송
- 송부시기 : 2005. 4. 30(※ 기한 엄수 요망)

<자료 송부처>

과학기술부 인력기획조정과
Tel. 02-2110-3796 Fax. 02-2110-3771
e-mail : kspark@most.go.kr

<첨부 1 : 작성양식>

과제번호	추진과제명(※ 첨부3 참조)
------	-----------------

사	업	명	계속 신규
---	---	---	----------

(※ 이공계인력육성·지원 사업명은 관계기관에서 현재 추진 중이거나 계획 중인 사업 중 소관분야 추진과제와 관련있는 사업명으로 명기)

· 기관/부서:

· 담당자/연락처:

1. 사업목적

※ 총사업의 부분으로 추진되는 이공계인력 육성·지원 사업의 경우, 추진과제에 해당하는 인력양성 사업의 목적을 진술

2. 사업목표

항목 \ 연도	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	비고
세부사업항목	○개	○개	○개	○개	○개	
세부사업항목	○명	○명	○명	○명	○명	
세부사업항목	○○명	○○명	○○명	○○명	○○명	
-	-	-	-	-	-	

※ 2010년까지의 최종목표를 성과가 도출될 수 있는 형태로 정량화하여 명기

3. 사업내용

※ 사업 규모, 물량, 절차, 방법, 총사업기간 등을 포함하여 세부 사업항목별로 사업추진 내용을 진술

4. 사업예산

1) 사업비

(단위 : 억원)

항목 \ 연도	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	총액
세부사업 항목						
세부사업 항목						
세부사업 항목						
계						

※ 2010년까지의 소요예산을 연도별로 기재

2) 재원 :

※ 국비(예산과 기금), 지방비, 민자, 기타 등 사업비 재원 기재

3) R&D 사업명 :

※ 정부연구개발대상사업의 경우에 당해 연구개발사업명 기재

5. 사업근거 :

※ 근거법률 조항, 대통령지시사항, 관련 계획 등 사업의 근거 기재

6. 기대효과

※ 2010년 사업 종료시 과학기술계, 산업경제계, 사회전반에 미칠 것으로 예상되는 직·간접적 효과를 가능한 한 구체적인 표현을 사용하여 기술

<첨부 2 : 작성예시>

1-3 산업현장수요에 부응하는 인력양성체제 강화

학교기업을 통한 이공계인력육성 (가칭)

계속

(※ 이공계인력육성·지원 사업명은 관계기관에서 현재 추진 중이거나 계획 중인 사업과 관련하여 소관분야 추진과제와 관련있는 사업명으로 명기)

· 기관/부서: 교육부 산학협력과

· 연락처: ○○○사무관 T. 2100-0000

1. 사업목적

- 교육과정과 연계한 학교기업 운영 지원
 - 현장실습 활용, 기술개발·이전 촉진, 수익창출로 대학재정에 기여, 일자리 창출 등
- (※ 학교기업육성 사업 가운데 추진과제에 해당하는 내용으로 재진술)

2. 사업목표

항목 \ 연도	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	비고
교육프로그램개발	○개	○개	○개	○개	○개	
특별계약고용	○명	○명	○명	○명	○명	
위탁재교육실시	○○명	○○명	○○명	○○명	○○명	
-	-	-	-	-	-	

※ 2010년까지의 최종목표를 성과가 도출될 수 있는 형태로 정량화하여 기재

3. 사업내용

- 교육프로그램개발 :
- 특별계약고용제도 운영 :
- 위탁재교육실시 :

※ 사업 규모, 물량, 절차, 방법, 총사업기간 등을 포함하여 세부 사업항목별로 사업추진 내용을 진술

4. 사업예산

1) 사업비

(단위 : 억원)

항목 \ 연도	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	총액
교육프로그램개발	15-30	15-30	15-30	15-30	15-30	75-150
특별계약고용						
위탁재교육 실시						
계						

※ 2010년까지의 최종목표를 성과가 도출될 수 있는 형태로 정량화하여 기재

2) 재원 : 출연금(대학의 산학협력단 등)

(※ 국비(예산과 기금), 지방비, 민자, 기타 등 사업비 재원 등 명기)

3) R&D 사업명 : 산학연 협력체제 활성화 지원(학교기업육성)

5. 사업근거

□ 국가과학기술경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법 제10조 및 동법 시행령 제9조

□ 산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률(제11조, 제13조, 제18조~제20조, 제22조, 제23조, 제39조)

(※ 근거법률 조항, 대통령지시사항, 관련 계획 등 사업의 근거 등 명기)

6. 기대효과

○ 학교기업의 활성화와 동반하여 이공계대학(원) 재학생의 산업계 적응 능력 향상

○ 이공계대학(원) 재학생이 투입한 새로운 과학기술 아이디어의 직접적인 접목으로 기업생산성 향상에 기여

※ 2010년 사업 종료시 과학기술계, 산업경제계, 사회전반에 미칠 것으로 예상되는 직·간접적 효과를 가능한 한 구체적인 표현을 사용하여 기술

<첨부 3>

추진과제별 주관·관련부처

영역	번호	추진과제명	주관부처	관련부처	관계법조항
1) 육성·지원	1-1	이공계대학 진학촉진·정보제공	교육부	과기부/산자부/정통부/지자체 등	법 제8조 영 제7조
	1-2	이공계대학 재학생에 대한 장학기회 확대	교육부	과기부/산자부/정통부/지자체 등	법 제9조 영 제8조
	1-3	산업현장 수요에 부응하는 인력양성체제 강화	교육부/산자부/정통부/노동부/중기청	과기부/지자체 등	법 제10/17조 영 제9조
	1-4	연구중심대학의 육성·지원	교육부	과기부/산자부/정통부 등	법 제11조 영 제10조
	1-5	이공계인력의 재교육·재훈련 실시	과기부	교육부/산자부/정통부/노동부/지자체 등	법 제12조 영 제11조
	1-6	중소기업 혁신을 위한 인력양성	산자부/정통부/중기청	교육부/과기부/노동부 등	법 제10/12/15/16/17/22조
	1-7	이공계인력 수급 프로그램 운영대학 지원	교육부	과기부/산자부/정통부/지자체 등	법 제21조 영 제24조
2) 활용·지원	2-1	이공계인력의 공무원·임용 기회 확대	중앙인사위원회	과기부/행자부/지자체 등	법 제13조 영 제12조
	2-2	지방자치단체의 이공계출신 공무원 활용 확대	과기부	중앙인사위/행자부/지자체 등	법 제14조 영 제13조
	2-3	연구개발사업에 통한 이공계인력 고용촉진	교육부/산자부/노동부	과기부/정통부/지자체 등	법 제15조 영 제14조
	2-4	중소벤처기업의 이공계인력 고용 지원	산자부/정통부/노동부/중기청	재경부/과기부/지자체 등	법 제16조 영 제15/16조
	2-5	산·학·연·관·민 협력과 인력교류 확대	교육부/산자부	과기부/정통부/노동부/지자체 등	법 제17조
	2-6	연구개발서비스업의 육성·지원	과기부	재경부/산자부/정통부 등	법 제18조 영 제17조
	2-7	연구기획평가사 제도 도입운영	과기부	산자부/정통부/노동부 등	법 제19조 영 제18-21조
	2-8	이공계인력중개센터 설치·운영	과기부	교육부/노동부/산자부/정통부/지자체 등	법 제22조 영 제25조
3) 복지·지원	3-1	핵심 이공계인력에 대한 연구장려금 지원	과기부	산자부/정통부 등	법 제20조 영 제22-23조
	3-2	과학기술관련 방송프로그램 편성 지원	과기부/방송위원회	문광부/지자체 등	법 제23조 영 제26조
	3-3	과학기술관련단체 지원	과기부	교육부/산자부/정통부 등	법 제24조 영 제27조
4) 시스템·지원	4-1	이공계인력 종합정보체계의 구축과 정보제공	과기부	교육부/산자부/정통부/노동부/지자체 등	법 제6조 영 제5조
	4-2	이공계인력에 대한 실태조사 실시	과기부	교육부/산자부/정통부/노동부 등	법 제7조 영 제6조

추진과제별 상세내용과 추진절차

◇ 과학기술부와 관계 중앙행정기관 및 시·도가 소관분야의 추진과제별로 주관 또는 협조하여 공동으로 이공계인력 육성·지원을 위한 기본계획을 수립하는데 필요한 참고자료임

【영역 1 : 이공계인력 육성 지원】

【과제 1-1】 이공계대학 진학촉진·정보제공

- ① 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사는 매년 진학정보*를 마련
* 이공계대학 전공분야의 교과과정, 진로, 특성, 전망 등
- ② 관계 행정기관의 장과 협의한 후 공고하거나 언론 등을 통하여 재학생 등에게 진학정보 제공
- ③ 관련정보의 조사·연구 및 정보제공 업무를 전문기관*에 위탁
* 한국과학문화재단, 한국직업능력개발원, 한국교육개발원, 과학기술정책연구원, 한국산업인력공단, 지방연구원 등

【과제 1-2】 이공계대학 재학생에 대한 장학기회 확대

- ① 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 다음과 같은 우수한 이공계대학 재학생을 선발
 - 성적이 우수한 재학생으로서 당해 대학의 장이 추천한 학생
 - 국제적으로 인정받는 학술지에 논문을 게재한 학생
 - 우수한 논문을 발표하여 관련 학회로부터 상을 받은 학생
 - 국내·외 과학기술 관련 대회에서 상을 받은 학생 등
- ② 등록금 이상으로 연구장려금을 지급
- ③ 생활비등 학자금 융자*지원 확대
* 이자율은 은행대출 금리 중 가장 낮은 금리보다 낮은 수준으로 책정
- ④ 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 세부사항을 규정

【과제 1-3】 산업현장 수요에 부응하는 인력양성체제 강화

- ① 관계 중앙행정기관의 장 및 시·도지사는 학·연·산 상호간의 연계강화 시책을 마련
 - 이공계대학과 기업·연구기관간에 인적·물적 교류와 공동연구개발을 실시할 수 있는 학·연·산 연계체제 강화
- ② 차세대 성장동력 산업분야 등 산업수요에 맞는 인력을 양성하기 위한 시책들을 추진
- ③ 시장의 요구에 부응할 수 있도록 기업 소속 직원들의 재교육을 위한 전문·위탁·연계 교육프로그램을 개발·시행
- ④ 이공계대학(원)생의 해외취업 연수와 해외 현지기업 인턴 근무 등을 포함하는 취업목적의 단기 국내·외 전문교육 프로그램을 통한 취업 촉진
- ⑤ 기업·연구기관 등에 학·연·산 협력 소요비용을 지원
 - 이공계 대학과의 연계교육프로그램을 개발·시행
 - 이공계인력의 고용 기회 확대를 위한 특별 계약 고용제도를 개발·시행
 - 이공계대학과의 인력교류에 관한 사항의 시행
 - 이공계대학과의 공동연구개발에 관한 사항의 시행
 - 소속 직원의 재교육 또는 재훈련을 위해 이공계대학에 위탁교육을 시행
 - 연구개발시설·장비의 공동이용·연구개발정보의 교류 등 이공계대학과의 교류협력촉진에 관한 사항의 시행

[과제 1-4] 연구중심대학의 육성·지원

- ① 관계중앙행정기관의 장이 관련부처의 공무원과 민간전문가로 구성된 연구중심대학 선정위원회를 운영(임의)
- ② 선정기준, 지원분야, 내용 등을 포함한 사업계획안을 마련
- ③ 연구중심대학 선정시에는 다음과 같은 선정기준을 고려하여 추진
 - 지원대상 이공계분야의 연구전담교원 비율
 - 지원대상 이공계분야의 석사·박사학위 취득자 수와 비율
 - 지원대상 이공계분야의 연구비 비중
 - 지원대상 이공계분야의 교원과 학생 비율
 - 지원대상 이공계분야의 교원의 연구업적 평가 및 활용체계
 - 지원대상 이공계분야의 연구·교육에 관한 특성화 실적과 계획을 포함하는 중장기 종합발전계획
 - 지원대상 이공계분야의 연구실적
 - 부설연구소 연구원, 교육 또는 연구에 관한 사무를 보조하는 조교, 전문 연구보조인력 등 인력운영 실적
 - 연구비중앙관리제*의 시행 정도 등
- * 대학의 총장 또는 총장으로부터 권한을 위임받은 자가 그 대학의 모든 연구비를 총괄 관리·운영하는 제도
- ④ 당해 연구중심대학의 교수와 참여연구자의 인건비와 간접비의 계상기준*을 정하여 공고
- * 국가연구개발사업에 참여하는 경우, 관계중앙행정기관의 장이 따로 규정을 정하여 공고(임의)
- ⑤ 연구중심대학을 지원할 경우 교육인적자원부장관과 협의한 후 시행

[과제 1-5] 이공계인력의 재교육·재훈련 실시

- ① 과학기술부장관이 다음과 같은 기관 중 재교육·훈련 실시기관을 지정·공고
 - 특정연구기관 또는 정부출연 연구기관
 - 고등교육법의 규정에 의한 대학·산업대학·전문대학
 - 업종, 기업의 규모, 보유하고 있는 교육훈련시설, 교육요원 등을 고려하여 과학기술부장관이 인정한 산업체
- ② 실시기관은 재교육훈련 계획을 세워 과학기술부장관에게 제출하고 운영
 - 사전에 재교육훈련 대상 인력을 파악하고 수요조사를 실시
- ③ 재교육훈련 실시기관은 재교육훈련의 대상자 선정위원회를 구성·운영
- ④ 과학기술환경의 변화에 적응하고 연구능력을 계발·향상할 수 있는 내용으로 재교육 또는 재훈련 실시
 - 첨단 과학기술의 동향파악과 공유에 관한 사항
 - 첨단 과학기술과 새로운 연구개발방법론의 습득을 위한 전문가 회의와 세미나
 - 과학기술관련 지적재산권에 관한 사항
 - 과학기술관련 경영 등에 관한 사항
 - 그 밖에 과학기술부장관이 필요하다고 인정하는 사항
- ⑤ 과기부장관은 재교육훈련 실시기관의 사업 시행에 드는 소요비용의 전부 또는 일부를 지원

【과제 1-6】 중소기업 기술혁신을 위한 인력양성

- ① 중소기업이 생산성 혁신을 이룰 수 있도록 기술·연구인력이 보다 많이 중소기업으로 진출하도록 채용연계방안을 강구
- ② 산자부, 정통부, 중기청 등은 기존의 관련 사업 중 중소기업 기술·연구 인력양성 부문을 보강 또는 신규 추진
- ③ 교육부, 노동부 등은 산학협력 등 중소기업 기술·연구 인력 양성 사업이 원활히 수행될 수 있는 교육환경을 조성
- ④ 과기부는 중소기업 기술·연구 인력양성 부문에 대한 R&D 투자가 충분히 이루어질 수 있도록 지원

【과제 1-7】 이공계인력 수급 프로그램 운영대학 지원

- ① 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 인력수급 관련 프로그램*을 시행하고자 하는 대학에 대한 지원목적, 선정기준, 지원내용, 신청방법 등을 공고
 - * 이공계대학과 대학원의 우수한 학생유치와 정원조정을 위한 프로그램
 - * 학제간 연구와 교육강화를 위한 프로그램
 - * 산·학·연의 연계와 협력 프로그램
- ② 지원대상 대학은 다음 사항들을 포함하는 프로그램 시행계획서를 관계중앙행정기관의 장 또는 시·도지사에게 제출
 - 필요성, 목표, 추진전략·추진방법·추진체계, 프로그램의 구체적인 내용과 소요경비, 프로그램에 대한 평가의 착안 사항과 기준, 기대효과 등
- ③ 관계 중앙행정기관의 장과 시·도지사는 프로그램의 시행 경비의 전부 또는 일부를 지원

【영역 2 : 과학기술인 활용 지원】

【과제 2-1】 이공계인력의 공무원 임용기회 확대

- ① 이공계인력의 임용을 확대할 수 있는 다음 사항에 대한 개선 방안을 수립·추진
 - 공무원 직군중 이공계관련 직군(기술직)의 분류체계
 - 기술직공무원의 특별채용과 개방직·계약직공무원의 채용제도
 - 기술직공무원의 인사관리 제도
- ② 시·군·구는 개선방안과 추진실적을 시·도지사에게 보고하고 시·도지사가 이를 종합
- ③ 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 개선방안과 추진실적을 연도별 시행계획에 포함하고 이를 국가과학기술위원회에 보고

【과제 2-2】 지방자치단체의 이공계출신 공무원 활용 확대

- ① 지방자치단체가 이공계인력을 활용하는 경우를 조사
 - 과단위 이상의 과학기술전담부서를 설치하고, 그 부서 정원의 100분의 30 이상을 이공계인력으로 배치하여 활용하는 경우
- ② 관계중앙행정기관의 장과 협의하여 이공계출신 공무원 활용 실적이 우수한 지방자치단체에 대해 관련 사업을 우선하여 지원
 - 정부 인력교류 및 활용사업, 지방과학기술혁신을 위한 사업 등

【과제 2-3】 연구개발사업을 통한 미취업 고급이공계인력 활용촉진

- ① 이공계 석·박사학위를 취득하고 6월 이상 미취업상태에 있는 고급이공계인력을 조사
 - 이공계 석 박사학위 취득 후 5년이 지나지 아니한 사람 등
- ② 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 취업과 연계하는 연구개발사업을 시행
- ③ 취업촉진을 위하여 다음과 같은 기관 중에서 연수기관을 지정하여 소요 경비의 전부 또는 일부를 지원
 - 특정연구기관, 정부출연연구기관, 지방연구원 등

【과제 2-4】 중소·벤처기업의 미취업 고급이공계인력 활용지원

- ① 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 중소기업 및 벤처기업 지원사업 계획을 공고
 - 사업의 목적, 지원 대상과 내용, 신청 자격 및 요건, 평가의 방법과 일정, 사업 참여 기업의 의무 등 세부사항 포함
- ② 중소기업과 벤처기업이 미취업 석·박사 이공계 인력과 기술사를 채용할 때 재정 등 필요한 지원
- ③ 기업부설연구소를 지원할 수 있는 내용을 조사
 - 전년도 대비 초과 채용하는 연구전담요원에 대한 보조금 지원
 - 미취업 이공계대학 졸업자인 수습연구원 인건비 보조
 - 연구전담요원의 연수기관에서의 기술교육·훈련비 보조
- ④ 예산의 범위 안에서 과기부장관이 지원 규모와 기간 등을 정하여 지원

【과제 2-5】 산·학·연·관·민 협력과 인력교류 확대

- ① 국가 또는 지방자치단체가 기업과 협력을 희망하는 대학과 출연연구기관을 조사
- ② 또한 연구원이 교류를 희망하는 대학과 기업을 조사
- ③ 국가 또는 지방자치단체는 인력교류 시행 계획을 수립 지원

【과제 2-6】 연구개발서비스업의 육성·지원

- ① 요건을 갖춘 연구개발업*을 하는 연구개발서비스업자를 조사
 - * 이공계인력 10인 이상 또는 연구기획평가사 2인 이상을 확보하고 독립된 연구시설을 갖추어야 함
- ② 요건을 갖춘 연구개발지원업*을 하는 연구개발서비스업자를 조사
 - * 이공계인력 2인 이상 또는 연구기획평가사 1인 이상을 확보하고 독립된 연구시설을 갖추어야 함
- ③ 연구개발서비스업자가 지원 받고자 하는 다음과 같은 사항을 과학기술부장관에게 지원 신청
 - 국·공립연구기관, 대학, 정부출연연구기관이 보유한 기술 정보·전문연구인력·연구시설·연구장비
 - 연구개발서비스업의 기반조성
 - 국가연구개발사업의 참여기회 확대
 - 전문인력의 양성과 활용
 - 그 밖에 과학기술부장관이 필요하다고 인정하는 사항

[과제 2-7] 연구기획평가사 제도의 도입·운영

- ① 과학기술부장관이 연구기획평가사의 업무에 관한 세부적인 사항을 정하여 고시
- ② 과학기술부장관이 자격시험과 실무수습을 정하여 실시
- ③ 연구기획평가사 자격시험의 일부를 면제할 수 있는 사람
 - 연구기획평가사 양성과정을 이수한 사람
 - 국가기술자격법에 의한 기술사와 기능장
 - 국가기술자격법에 의한 기사로서 7년 이상, 산업기사로서 11년 이상의 실무경력이 있는 사람
 - 연구기획평가 관련 분야의 박사학위 소지자로서 5년 이상, 석사학위 소지자로서 7년 이상, 학사학위 소지자로서 10년 이상의 실무경력이 있는 사람
 - 연구기획평가 관련 분야의 석사 또는 박사학위 소지자로서 대학의 전임강사 이상 또는 전문대학의 조교수 이상의 직에서 3년 이상 연구기획평가에 관한 교수경력이 있는 사람 등
- ④ 과학기술부장관이 자격시험의 시험과목, 자격시험의 일부 면제, 그 밖에 자격시험의 실시에 관하여 필요한 사항을 규정
- ⑤ 과학기술부장관이 대학, 정부출연연구기관, 관련 단체 등을 지정하여 연구기획평가사 양성과정을 운영

[과제 2-8] 이공계인력중개센터 설치·운영

- ① 과학기술부장관은 특별시·광역시·도에 이공계인력중개센터를 직접 설치·운영하거나 다음과 같은 기관 또는 단체로 하여금 설치·운영하게 할 수 있음
 - 특정연구기관 또는 정부출연연구기관
 - 고등교육법상의 규정에 따른 대학과 산업대학
 - 과학기술기본법시행령상의 규정에 따른 법인 또는 단체
- ② 이공계인력중개센터는 다음과 같은 업무를 수행
 - 이공계분야 관련 직종별 취업정보의 수집·분석·제공·상담
 - 미취업 이공계인력과 구인업체가 필요로하는 구인·구직 정보를 실시간으로 제공
 - 취업촉진을 위한 경력 관리
 - 취업촉진 관련 시책개발을 위한 조사·연구
- ③ 과학기술부장관은 이공계인력중개센터의 설치·운영 경비의 전부 또는 일부를 예산의 범위 안에서 지원

◇ 이공계인력중개센터 설치·운영에 따른 기대효과

이공계인력의 수요·공급자간 쌍방향 정보교류, 맞춤정보 제공, 탐색비용 절감 등을 통하여 이공계인력의 취업 및 재취업이 촉진되고 수급 불균형 해소에도 기여할 것으로 기대

【영역 3 : 과학기술인 복지 지원】

【과제 3-1】 핵심 이공계인력에 대한 연구장려금 지원

- ① 과학기술부장관은 연구장려금 지원에 관한 세부사항을 규정
 - 선정위원회의 구성·운영, 핵심 이공계인력의 후보자 추천 절차, 평가, 등급별 지급기준, 지급절차, 지급기간 등
- ② 과학기술부장관이 15인 이내의 관계 전문가를 위촉하여 핵심 이공계인력선정위원회를 구성
- ③ 선정대상자의 연구, 기술개발 성과, 업적 등을 조사
 - 국제적으로 인정되는 과학기술분야의 상을 받은 사람
 - 과학기술훈장을 받거나 대통령 표창을 받은 사람
 - 신기술개발과 개량으로 경제·사회발전에 획기적으로 기여한 사람
 - 세계적으로 학문적 업적이 현저한 사람
 - 과학기술의 저변확대에 크게 기여한 사람 등
- ④ 선정위원회가 매년 핵심이공계인력에 대하여 연구와 기술 개발성과, 개인별 국가공헌도를 평가한 기준에 따라 등급을 산정
- ⑤ 핵심 이공계인력에 대한 연구장려금 또는 생활보조금을 지급하기 위한 재원을 마련
- ⑥ 연구장려금을 지급받지 아니하는 자를 대상으로 생활보조금을 지급
- ⑦ 핵심 이공계인력에게 매년 연구장려금 또는 생활안정을 위한 생활보조금을 지급

【과제 3-2】 과학기술관련 방송프로그램 편성 지원

- ① 방송위원회는 방송사업자가 과학기술분야의 방송프로그램을 적극 편성할 수 있도록 방송의 기본계획에 관련내용을 반영하여 시행
- ② 과학기술부장관이 과학기술전문방송을 실시할 경우 방송위원회는 과학기술방송프로그램 발굴·제작을 위한 비용의 일부를 방송 발전기금으로 지원

◇ 이공계인력에 대한 정의

본 기본계획에서 이공계인력이란 이학·공학 분야와 이와 관련되는 학제간 융합분야를 전공한 사람으로서 다음과 같은 사람을 지칭

- 대학(전문대학 포함)에서 이공계분야의 학위를 취득한 사람
 - 산업기사 또는 동등이상 자격을 취득한 사람
 - 그 밖에 위와 동등한 학위 또는 자격을 가지고 있다고 인정되는 사람
- (※ 법 제2조 및 시행령 제2조제1항)

- **고급이공계인력** : 이공계 석사학위·박사학위를 취득한 자 또는 국가기술자격법에 따른 기술사자격을 취득한 자(※ 법 제15조, 제16조 및 시행령 제14조, 제15조의 취지에 따른 해석)
- **핵심이공계인력** : 과학분야의 노벨상을 수상한 자 등 국가과학기술 발전에 탁월한 업적이 있는자(※ 법 제20조 및 시행령 제22조)

【과제 3-3】 과학기술관련 단체 지원

- ① 과학기술부장관이 과학기술인의 처우와 복지를 향상시킬 수 있는 다음과 같은 사업을 수행하는 지원대상 단체를 지정
 - 이공계인력의 명예를 기리고 보전하는 사업
 - 이공계인력의 사기진작과 권익향상을 위한 사업
 - 우수한 이공계인력을 발굴·육성·활용하는 사업
 - 이공계인력의 국제교류 촉진을 위한 사업
 - 그 밖에 과학기술부장관이 우수한 이공계인력을 발굴·활용하고 과학기술분야에서 이룩한 탁월한 업적을 기리기 위하여 필요하다고 인정하는 사업
- ② 과학기술부장관이 지정된 단체의 사업 추진에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 지원

◇ 기본계획 수립지침의 성격

- 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 수립·시행하는 소관분야의 이공계인력의 육성·지원에 관한 시책의 목표와 방향을 제시하는 안내서
- 기본계획에 포함될 주요 내용, 세부 과제별 추진 방법, 관련부처·기관협조체계 등에 대한 업무에 대한 이해와 상호 역할에 대한 커뮤니케이션 수단
- 관계중앙행정기관의 장과 시·도지사가 제출하는 사업계획을 토대로 1차(06~10년) 기본계획의 대상사업을 설정하고, 종합·조정해 나가기 위한 1단계 실행 자료

【영역 4 : 이공계인력 육성·활용 시스템 구축】

【과제 4-1】 이공계인력 종합정보체계의 구축과 정보제공

- ① 종합정보체계 구축에 필요한 다음과 같은 관련 정보를 파악
 - 이공계인력의 성별·전공분야별·직업분야별 인원 통계
 - 대학에서 이공계분야에 재학중인 학생에 대한 학년별, 석·박사과정별, 전공분야별·희망 직업분야별 인원 통계
 - 산·학·연의 분야별 이공계인력에 대한 수요에 관한 정보
 - 이공계인력의 수급 정보 제공을 목적으로 이공계인력의 종합정보체계를 구축·관리하기 위하여 실시한 실태조사의 결과
 - 그 밖에 필요한 자료를 활용한 이공계인력의 수급전망에 관한 정보
 - 그 밖에 종합정보체계 구축을 위하여 필요하다고 인정하는 사항
- ※ 각 인력관련 항목에서 성별 분리 통계 작성 구축 검토
- ② 다음과 같은 기관에 이공계인력 관련 정보와 자료의 제출 요청
 - 관계중앙행정기관, 시·도지사, 대학·연구기관 및 기업 등
- ③ 종합정보체계의 구축·관리업무를 대통령령이 정하는 전문기관 또는 단체에 위탁
 - 특정연구기관, 정부출연연구기관, 한국산업인력공단 등

◇ 부처별로 운영 중인 산업수요에 적합한 인력양성 사례

- 산업별 인적자원개발협의체(Sector Council) 운영(산자부)
- 공급관리망(SCM : Supply Chain Management) 모델 도입(정통부)
- 경제단체와 협력네트워크 운영(교육부)
- 국가기술인력지도 작성·운영(산자부)

[과제 4-2] 이공계인력에 대한 실태조사 실시

- ① 이공계인력 육성·활용과 처우에 관한 다음과 같은 내용의 실태 조사를 3년마다 실시
 - 조사대상 : 대학과 연구기관, 과기부장관이 정하는 범위에 해당되는 기업, 그 밖에 과학기술부장관이 실태조사가 필요하다고 인정하는 기관과 단체
 - 조사내용 : 이공계인력의 채용조건, 급여수준, 종사하는 직무분야, 복지·교육훈련, 기술·연구성과 등
 - 조사방법 : 현지조사·우편조사·통계·문헌조사 등
- ② 대학·연구기관·기업으로부터 필요한 자료 또는 의견의 수집
- ③ 다음과 같은 이공계인력의 국내외 유입과 유출 현황을 이공계 인력수지표로 작성
 - 이공계분야의 박사학위를 취득한 사람
 - 국가기술자격법에 의한 기술사 자격을 취득한 사람
 - 국가연구개발사업의 연구책임자로 참여한 경력이 있는 사람
 - 핵심 이공계인력으로 선정된 사람
- ④ 조사대상 인력 중 성별, 연령, 종사분야, 근무기관 등을 고려하여 일정한 규모의 표본집단을 구성하고, 지속적으로 경력사항을 파악
- ⑤ 표본집단에 속하는 이공계인력의 현황 등을 반영
 - 연도별·국가별·학위별 유출·입 현황
 - 국내의 소속기관별·전공분야별·성별 현황

<첨부 5>

이공계인력 육성·지원 기본계획 관련 법령

- (1) 이공계인력과 대학의 정의 관련
 - ※ 국가기술자격법, 고등교육법, 기능대학법, 한국과학기술원법, 광주과학기술원법 등
- (2) 연구기관의 정의 관련
 - ※ 특정연구기관육성법, 산업기술기반조성에 관한 법률, 기술개발촉진법시행령, 정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률, 과학기술분야정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률, 한국산업인력공단법 등
- (2) 기본계획을 수립하고 심의하는 절차 관련
 - ※ 인적자원개발기본법, 과학기술기본법 등
- (3) 이공계인력의 종합정보체계를 구축하는 업무를 위탁할 수 있는 기관 관련
 - ※ 특정연구기관육성법, 정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률, 과학기술분야정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한법률, 한국산업인력공단법 등
- (4) 이공계대학 진학촉진 관련정보를 수집·제공할 수 있는 기관 관련
 - ※ 초·중등교육법, 영재교육진흥법, 과학기술기본법, 정부출연연구기관등의설립·운영및육성에관한 법률, 한국산업인력공단법, 지방자치단체출연연구원의설립및운영에관한법률 등
- (5) 우수학생에 대한 생활비 융자지원 이율 관련
 - ※ 은행법

(6) 연구중심대학 지원시 고려사항 관련

※ 국가연구개발사업의관리등에관한규정 등

(7) 기업의 이공계인력 활용·지원 사항 관련

※ 중소기업기본법, 벤처기업육성에관한특별조치법, 기술개발촉진법,
국가기술자격법 등

(8) 연구개발서비스업과 연구기획평가사에 관한 사항 관련

※ 기술개발촉진법, 국가기술자격법, 고등교육법 등

(9) 핵심 이공계인력을 지원하기 위한 재원 관련

※ 국가연구개발사업의관리등에관한규정, 과학기술기본법 등

(10) 이공계인력중개센터를 설치·운영할 수 있는 기관 관련

※ 고등교육법, 과학기술기본법

(11) 과학기술관련 방송프로그램을 편성·지원하는 사항 관련

※ 방송법

(12) 이공계인력 육성·지원 업무를 위탁할 수 있는 기관 관련

※ 한국과학재단법, 과학기술기본법