



보도자료

보도일시	2008. 9. 12(금) 조 간		
배포일시	2008. 9. 11(목) 09:30	담당부서	경제정책국 인력정책과
담당과장	김 정 운 (2150-2810)	담당자	박은영 사무관 (2150-2814)

제목: 미래산업 청년리더 10만명 양성계획

기획재정부는 관계부처와의 협의를 거쳐 “미래산업 청년리더 10만명 양성계획” 수립

- 미래산업 청년리더 10만명 양성계획은 청년고용여건이 어려운 현 상황에서 청년층이 꿈과 희망을 가지고 미래에 대비할 수 있는 여건을 제공한다는 데 의의
- 향후 경기회복에 따라 증가될 고부가가치형 산업의 인력수요에 대비하여 “맞춤형 우수인력”을 선제적으로 양성하겠다는 정책적 의지
- 8개 부처의 47개의 인력양성사업(31개 신규사업 포함)을 선정하여 추진

정부는 성장유망성이 높고, 지속적으로 양질의 고용이 창출될 것으로 기대되는 핵심 미래산업을 대상으로, 향후 5년(’09~’13년)간 약 1조원을 지원하여 10만명의 인재를 양성할 계획
(’09년은 사업 첫해로서 약 1천억을 지원하여, 1.3만명의 인재양성)

- 신재생에너지·환경 등 녹색산업, 바이오, 로봇 등 첨단산업, 정보통신융합, 문화콘텐츠, 첨단의료, U-city 등 지식기반서비스 등 미래 산업에 중점 지원
- 각산업이 직면한 환경변화 및 인력수급전망에 따라 연구개발인력, 핵심고급인력, 산업전문인력 등 세가지 인재군으로 분류·맞춤형 양성 방안을 제시

- 산업분야별 인력양성 주관기관(Coordinator)를 선정하여, 관계부처와의 긴밀한 협조하에 사업계획을 수립하고, 추진실적 점검 및 평가를 실시하는 등 효율적 사업 추진 도모

- 사업 집행 기관은 새로운 기관을 설립하기보다는 경쟁력 있는 우수대학(원), 연구기관, 민간 아카데미 등을 활용

- 아울러, 자격제도 신설·보완, 산학연 공동프로그램 등 제도적 지원 및 인력자료 DB화, 해당산업 분야 취업·창업 등 지원대상 인력에 대한 사후 관리를 병행 추진

정부는 앞으로 신규 분야를 발굴하는 등 동 계획안을 보완·발전시켜 금년말이나 내년초에 종합계획을 발표할 계획

- 동 계획에 포함된 사업에 대해서는 금년 말까지 구체적인 추진 계획을 수립할 예정
- ‘09년 개별 사업의 내용은 향후 국회 심의과정에서 변동될 수 있음

주요 관심 사업 예시

- (폐기물에너지자원화인력) ‘저탄소 녹색성장’을 위해 신재생에너지 개발의 중요성이 증대하고 있는 가운데, 내년부터 폐기물 에너지를 산업현장에서 자원화·재활용할 수 있는 교육과정 운영

- 유기성 폐기물을 바이오가스화하고, 가연성폐기물을 고형연료화하여 환경오염도 줄이고, 자원도 확보하는 두가지 효과

- 관련전공 대학원생은 폐기물 연구소에서 에너지개발을 연구(1년)하거나, 폐자원화 시설의 설계·운영 교육 과정(6개월) 이수를 통해 산업현장에 취업 가능(’09년 170명, 5년간 1,510명)

- (뉴미디어 비즈스쿨) 다매체·다채널의 뉴미디어 환경에서 증가하는 콘텐츠 수요에 대비, 내년부터 뉴미디어 콘텐츠 관련 창업 활성화 지원
 - 뉴미디어 콘텐츠 관련 창업아이디어를 보유한 대학생을 선발, 통합형 인큐베이팅 창업교육을 실시하고, 창업아이템을 사업화할 수 있도록 원스톱 서비스를 지원할 계획('09년 400명, 5년간 2,869명)
- (차세대디자인리더) 실무디자이너, 디자인학과 학생 중 우수 디자이너를 선정·발굴하여 해외 연수, 국제디자인 공모전 출품, 개인 전시회를 지원함으로써 세계적인 스타디자이너로 육성할 계획
 - 앞으로 홍보 등을 통해 차세대디자이너 브랜드가치 제고 및 글로벌 기업 취업지원을 강화해 나갈 계획('09년 40명, 5년간 275명)
- (플랜트 전문인력) 해외 수주가 급증하고 있는 플랜트산업의 경쟁력 강화를 위하여 신규 취업예정자를 대상으로 엔지니어링 전문가 교육을 지원하는 인력양성 프로그램이 내년부터 시행
 - 플랜트산업체 및 해외 교육기관과 협력하여 운영하는 전문가 교육을 받은 인력은 플랜트 산업현장의 일선에 배치되어 신규 프로젝트 수주는 물론 수출확대에 기여할 것으로 전망('09년 900명, 5년간 6,100명)

※ 별첨: 미래산업 청년리더 10만명 양성계획

※ 관계부처 연락처

담당부처(총괄부서)	분야	연락처
지경부 (산업기술기반과/산업기술정책과)	신재생에너지, 바이오, 로봇, IT융합, 디자인, 적합성평가, 기술사업화, 플랜트	2110-5203
		2110-5174
환경부 (전략총괄과)	환경	2110-6668
국토부 (건설정책과)	해양에너지, 친환경건축, 항공, U-city, 공간정보	2110-8349
문화부 (전략콘텐츠산업과)	문화콘텐츠, 디자인	3704-9390
복지부 (보건산업정책과)	첨단의료	2023-7580
교과부 (산업인력양성과)	한의학, 바이오	2100-6247
금융위 (글로벌금융과)	금융	2156-9782

기획재정부 대변인

※ 본 자료는 2008.9.12(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

미래산업 청년리더 10만명 양성계획

2008. 9. 11

관계부처 합동

순 서

I. 추진 필요성	1
II. 기본 방향	3
1. 목표 및 추진 과제	3
2. 추진 전략	4
III. 산업별 주요 인력양성 추진방안(안) ..	5
IV. 추진 계획(Action Plan)	21
V. 산업별 부처별 사업 인원 총괄표 ..	22

I. 추진 필요성

- ◇ 우리경제의 새로운 성장동력을 확충하고 지속적인 일자리 창출을 위해, 신기술·지식기반 및 고부가가치형 산업에서의 맞춤형 우수인력을 선제적으로 양성
- ◇ 청년고용여건이 어려운 상황에서 청년층이 꿈과 희망을 가지고 미래에 대비할 수 있는 여건을 마련

1. 미래 성장동력 확충

- 1 고부가가치형 미래산업을 육성하는 것이 우리경제의 新 성장동력을 창출하는 관건
 - 미래산업은 첨단기술을 바탕으로 하여 세계시장에서의 독점적 지위 선점으로 막대한 富 창출이 가능
 - 제조업 뿐 아니라 모든 산업과의 연관효과가 큰 미래 산업은 산업의 동반발전을 유도하여 성장확대 견인
 - 현재의 주력사업(자동차, 반도체, 조선 등)도 신기술과의 융합을 통해 미래산업으로서의 경쟁우위 확보 가능
- 2 특히, 녹색성장은 신국가발전패러다임으로 부각 (8.15, 대통령 건국 60주년 경축사)
 - 기후변화에 대비하여, 녹색기술(Green Technology)과 청정 에너지로 지속가능한 경제성장 달성

2. 인적자원 역량 제고

- 1 우리나라의 인적자원은 높은 대학진학률('80: 23.7%→'07: 82.8%)로 인한 양적 성장에도 불구하고, 질적 수준이 미흡
 - 대학 졸업자의 업무수행능력은 산업계가 요구하는 수준에 미달하여 노동시장에서의 Skill Mismatch 문제가 심각
 - * 대졸 신입사원 재교육('05, 경총) : 1인당 6,218만원, 기간 20.3개월
 - 인적자원의 경쟁력과 밀접한 총요소생산성(TFP)은 90년대 이후 둔화
- 2 저출산·고령화 추세로 요소투입 증대가 한계에 직면함에 따라, 지속적인 경제 성장 달성은 인적자원 역량에 의해 결정
 - 녹색산업 등 핵심 미래산업의 Job Training을 통한 “맞춤형 인력” 양성에 중점을 둘 필요
 - 향후 경기회복에 따라 증가될 미래 산업의 인력 수요에 미리 대비하기 위한 정책적 노력과 지원이 중요
 - * 신재생에너지 산업 인력수요('07, 에너지경제연구원): '07~'15년까지 범용인력은 초과공급, 석박사급인력은 부족(19% 부족률)
 - 고학력 청년층의 눈높이에 부응하는 “괜찮은 일자리(Decent Jobs)”를 제공해줌으로써 일자리 창출 및 Job Mismatch 완화에도 기여
 - * Job Mismatch: 고학력에 따른 구직눈높이 격차→중소기업은 구인난 ('06년 300인 이상 부족인원 약 20만명), 청년층은 구직난(실업자 36만명)에 직면

⇒ 미래산업 분야의 교육·훈련 사업중 재정지원이 필요한 분야를 발굴·선정하여 적극지원·육성

II. 기본방향

1. 목표 및 추진 과제

- ◇ 성장유망성이 높고, 지속적으로 양질의 고용이 창출될 것으로 기대되는 핵심 미래산업을 대상으로,
 - 향후 5년간('09~'13년) 약 1조원을 지원하여, 10만명의 청년리더를 집중적으로 양성
 - * '09년은 사업 첫해로서 약 1천억을 지원하여, 1.3만명의 인력양성사업 실시

정책 목표

경제성장을 선도할 미래산업 청년리더 10만명 양성

추진 과제

녹색산업	첨단산업	정보통신융합
<ul style="list-style-type: none"> ● 신재생에너지 개발연구인력 ● 기후변화,환경규제 대응 산업전문인력 ● 환경친화유망 산업전문인력 	<ul style="list-style-type: none"> ● 바이오산업 고급핵심인력연구개발인력 ● 로봇기술 연구개발인력 ● 항공안전인증,운항 산업전문인력 	<ul style="list-style-type: none"> ● IT 융복합기술 및 지식 정보보안 산업전문인력 ● IT 산업체 재직자 중심 핵심고급인력 ● 석박사급 연구개발인력
문화콘텐츠	첨단의료	지식기반서비스
<ul style="list-style-type: none"> ● 융합환경 대비 콘텐츠융합 산업전문인력 ● 문화콘텐츠 산업전문인력 핵심고급인력 	<ul style="list-style-type: none"> ● 신약, 첨단의료기기 개발 연구인력 ● 해외원자유치를 위한 병역국제마케팅 인력 ● 한의학 핵심고급인력 	<ul style="list-style-type: none"> ● 국내국제금융복싱고급인력 ● 대표스타, 융합 디자이너 ● 국제적합성평가 산업전문인력 ● U-city, 공간정보 산업전문인력 ● 기술사업화 산업실무인력 ● 플랫폼 산업전문인력

2. 추진 전략

- ① (인재군별 맞춤형 인력양성) 각 산업이 직면한 환경변화(시장수요, 국제규제 등) 및 인력수급 전망에 따라 필요인력을 세가지 인재군으로 분류·“인재군별 맞춤형” 양성 방안 마련
 - ① 연구개발인력: 산업 육성을 위한 핵심기술 개발인력
 - ② 핵심고급인력: 해당산업을 선도할 Top Talent
 - ③ 산업전문인력: 전문생산인력 등 산업현장에서 업무수행 능력이 뛰어난 인력
- ② (인력양성 주관기관 선정) 효율적인 사업 추진을 위해 산업분야별 인력양성 주관기관(Coordinator)을 선정
 - 주관기관과 관계부처와의 긴밀한 협조하에 장기계획 수립, 세부 사업계획 마련, 사업 추진 실적 점검 및 평가 실시

각 미래산업별 인력양성 주관기관(예시)

미래산업	인력양성 주관기관
녹색산업	한국에너지자원기술기획평가원, 한국환경기술진흥원, 국토부
첨단산업	한국바이오산업협회, 한국산업기술재단, 한국항공진흥협회
정보통신·융합	정보통신산업진흥원
문화콘텐츠	문화콘텐츠진흥원
첨단의료	국가임상시험사업단, 국제의료서비스협의회
지식기반서비스	금융위, 국제금융센터, 한국디자인진흥원, 한국산업기술재단, 한국 U-city 협회, 한국플랫폼협회

- ③ (사업 집행기관) 새로운 기관을 설립하기 보다는 경쟁력 있는 우수대학(원), 연구기관 등 기존 기관을 활용
- ④ (제도적 지원 병행) “인재군별 맞춤형” 인력양성방안과 병행하여 자격제도 신설·보완, 산학연 공동프로그램 등 제도적 지원을 적극 추진

Ⅲ. 산업별 주요 인력양성 추진방안(안)

미래산업 분야	인 원 (단위:천명)	소관 부처
녹색산업 (신재생에너지, 환경)	13 신재생에너지연구개발(4.3) 기후변화대응 · 환경서비스(5.9) 환경 유망신산업 [2.8]	지경부 환경부 국토부
첨단 산업	12 바이오융합 · 산업화 [7.1] 로봇연구개발 [2.9] 항공기안전인증 · 운항 [2.3]	지경부 국토부
정보통신·융합	24 융복합 · 지식정보보안 [9.8] 산업리더 [0.8] 연구개발 [13.5]	지경부
문화콘텐츠	12 문화콘텐츠 융합 [4.8] 게임,영화,방송 [7.5]	문화부
첨단의료	13 신약 · 첨단의료기기 [11.6] 국제마케팅 [0.3] 첨단한의학 [0.8]	복지부 교과부
지식기반서비스	26 금융, 디자인 등 [12.3] U-city 및 공간정보 [3.4] 기술사업화, 플랜트 [10]	금융위 재정부 국토부 지경부
합 계	100	

1. 녹색산업 분야: 1.3만명

- ◇ 녹색성장을 위한 신재생에너지 개발 연구인력양성
* '07~'15년 범용인력은 8%초과공급이나, 석박사급인력은 19%부족예상 ('07, 에너지경제연구원)
- ◇ 기후변화로 인한 위험요인과 국제 환경규제를 성장의 기회로 활용하기 위한 글로벌 환경 산업전문인력 양성
- ◇ 환경 친화적인 유망 新산업(물, 기상 등)별 맞춤형 산업 전문인력 양성

(1) 신재생에너지 : 4.3천명

- ① (신재생에너지 연구인력) 수소연료전지, 태양광, 풍력 등 신재생에너지 전략부문에 대한 다학제 협동과정 대학원 운영 (신재생특성화대학원사업, 1,470명)
* '08년 현재 포항공대, 연세대, 전북대, 성균관대, 전남대 지정
○ 신재생에너지분야 연구성과가 탁월한 대학원 실험실을 선정하여 참여기업과 애로기술 공동개발 등 연구비 지원 (최우수실험실지원사업, 725명)
- ② (폐기물에너지 산업인력) 유기성폐기물 바이오가스화 등 폐기물 에너지를 산업현장에서 자원화 · 재활용할 수 있는 교육프로그램 운영 (폐기물에너지 및 자원화전문인력양성사업, 1,510명)
* 폐기물 에너지화 기술관련 세계시장 규모는 '05년 현재 46조원으로 '12년에 약 70조원으로 확대 예상
- ③ (해양에너지 산업인력) 대학(3곳)내 조력 · 조류 · 파력발전 설계 및 건설 · 운영 관련 석박사 과정 신설 (해양에너지산업 전문인력 양성사업, 630명)
* 2012년까지 필요한 해양에너지 분야 전문 인력은 약 446명('07, 신재생 에너지 RD&D전략 2030)

[2] 환경 : 8.5천명 (※ 환경관련 대학(원)생, 유망산업 종사자를 대상)

① (기후변화대응인력) 포스트 교토체제(2013년)에 효과적으로 대응하기 위한 온실가스 배출량 관리(산정, 감축 및 거래) 교육프로그램 제공 (기후변화 온실가스전문인력양성사업, 1,460명)

- 기후변화 국제협상·경영전략, 탄소시장 확대 등 분야별 특성화 대학원 운영·교육 지원 (기후변화특성화대학원사업, 1,080명)

* '08년 현재 계명대, 고려대, 서울대, 아주대, 연세대, 중앙대 등 9개 지정

② (환경서비스산업 인력) 환경 규제, 환경경영 확산 등으로 급증하는 지식기반 환경서비스업(환경법률, 환경금융, 환경경영 등) 특성화대학원 신규 지정(10개)·운영 (지식기반 환경서비스업 전문가양성사업, 1천명)

* 환경서비스 시장의 성장추세(약 11%)를 감안할 때, 2015년까지 1만명 이상 수요 증가가 예상되나 국내에는 환경서비스 특화 교육프로그램 부재

- (국제환경규제 대응인력) 국제 환경·무역협정, 선진 환경 규제 등에 대응할 각 기관의 환경인력 양성을 위한 국제 기구 파견 교육 실시 (국제환경규제·정책 전문인력양성사업, 400명)

- (에코디자인인력) 친환경제품에 대한 시장수요 급증에 따른 에코디자인 특성화 대학 신규 지정(4개)·운영 (에코디자인 전문인력 양성사업, 1,150명)

* 친환경제품 시장 매출액(억원):(01)15,327→(06)125,401

* '09년은 전기·전자, 토목·건축자재업종을 각 2개 학교씩 선정

- (독성전문인력) 생태독성 시험방법 및 생태위해성 평가 교육프로그램 운영 (생태독성 및 위해성평가 전문인력 양성사업, 600명)

* EU의 REACH(신화학물질관리제도)시행('07), 폐수배출시설 생태독성 허용기준도입('11), 국내화학물질 유해성 심사 항목 확대('09~) 등 수요 증가

③ (물산업인력) 물 부족 문제에 대응하고 국제 물시장을 개척하기 위한 상·하수도 기술 등 물산업 관련 전문교육 프로그램 운영(물산업 프로젝트매니저 사업, 880명)

* 세계물시장 규모는 830조원('03년)에서 1,598조원('15년)으로 확대되는데 비해, 국내 물산업 수출액은 5,800억원('05년)에 불과 (환경부)

- (토양·지하수 복원인력) 미군부대 반환, 폐광산 복원 등에 따른 토양·지하수 오염조사, 정화 관련 교육과정 개설 (토양지하수 전문기술인력 양성사업, 1천명)

④ (기상수치예보 인력) 기상으로 인한 산업피해를 예방하고, 위성 등 고급 관측자료를 활용하기 위한 국내외 기상기술 교육연수지원 (수치예보 전문인력 양성사업, 100명)

* 현 기상청 수치예보는 선진국과 10년 이상의 격차를 보이며, 수치예보 전문인력은 25명으로 선진국 대비 10~15% 수준 (환경부)

⑤ (친환경 건설산업 인력) 대학 등을 활용, 친환경 저에너지 건축을 위한 설계·설비·시공 등 건축분야별 교육 프로그램 운영(미래 친환경 건설산업 인력양성사업, 850명)

2. 첨단산업 분야 : 1.2만명

- ◇ 의약·산업 바이오 등 바이오기술 영역 확대에 대비한 바이오산업 고급핵심인력 및 연구개발인력 양성
 - * 2015년까지 인력부족: (cGMP 인력)7백명, (지역바이오특화인력)2천명
- ◇ 로봇산업 시장규모의 확대('07년:0.9→'13년:10조원)에 대비한 로봇기술 연구개발인력양성
 - * 2013년까지 로봇분야 석박사급 인력은 1,427명 부족('08,제어로봇시스템학회)
- ◇ 첨단항공산업 발전을 위한 항공인증기술·운항 산업 전문인력양성
 - * 국내 항공기술인력은 7천명 수준으로 항공선진국(미국 60만명, 프랑스 13만명 등)에 비해 현저히 부족('08, 국토부)

1] 바이오 분야: 7천명

- (바이오융합연구인력 등) IT-NT-BT 융합형 특성화대학원 지정(2개)운영 (바이오전문인력양성사업, 3,000명)
 - (cGMP 인력) 바이오산업 재직자를 대상으로 바이오 의약, 식품 제조 및 품질관리관련 교육과정 운영, 실습지원
 - * cGMP(current Good Manufacturing Practice): 미국 FDA가 요구하는 우수의약품 제조 및 품질관리기준
 - (지역바이오 특화인력) 지역별로 기구축된 바이오클러스터 ('08년 31개)를 활용, 바이오 소재의 산업화를 위한 교육과정 운영
- (바이오기술연구인력) 대학, 출연연 등을 활용, 바이오 원천기술 및 바이오 기반 융복합분야 등에 대한 연구개발지원 (바이오연구인력양성지원, 4,094명)

2] 로봇 분야: 2.9천명

- (로봇기술개발인력) 로봇분야 연구성과가 탁월한 대학원 실험실을 선정하여 기업 수요가 큰 특정기술개발 지원
 - 위치인식, 인지, 지능 등 로봇 전략부문에 대한 다학제 협동과정 대학원 지정·운영 (융복합로봇전문인력양성사업, 2,895명)

3] 항공산업 분야: 2.3천명

- (항공안전인증인력) 항공대학 등을 활용, 항공 안전인증 기술 전문가 양성과정 개설·운영지원
 - * 공력설계, 형상설계, 항공전자, 비행제어, 비행능력시험 극초음속·극한환경시험 등 7과목 운영
- (항공종사인력) 조종·정비·운항 인력양성을 위한 비행훈련원 등 항공교육 클러스터 조성 지원
- (국제항공인력) BASA(항공안전협정) 등 항공 국제법·제도 및 기술규정에 대비하기 위한 국제 전문가 양성 과정 개설운영 (첨단우주항공산업인력양성사업, 2,265명)

3. 정보통신·융합 분야: 2.4만명

◇ 미래 및 전통분야에 IT 기술을 접목하는 융복합기술 및 지식정보보안분야 산업전문인력 양성

- * IT-전통산업(자동차, 조선, 건설 등)간, IT-미래기술(나노-IT)간 융합
- * IT SoC의 경우, 2015년까지 매년 1~200명의 실제인력양성 부족('07,지경부)

◇ IT 산업체 재직자, 경력자 중심으로 핵심고급인력 양성

- * 2010년까지 반도체 장비 분야 전문인력은 매년 2,300명년 부족('07,지경부)

◇ IT 및 IT 융복합 분야 석박사급 연구개발인력 양성

- * 2011년까지 석박사급 수급차는 7천여명으로 예상('07, 정보통신정책진흥연구원)

① (IT 융복합 산업인력) 대학 3학년 이상 재학생을 대상으로 기업, 대학, 연구소 공동의 IT 융복합 전문교육과정 운영 (IT 융복합 인력양성센터 지원사업, 3,075명)

- * '산학연 교육컨소시엄'을 공모를 통해 선발, 참여 대학(학과)간의 학점 및 학생 교류 가능

② (IT SoC 핵심설계인력) IT SoC전공 석박사 대학원생을 대상으로 전공인증 교육과정 운영 및 실습프로젝트 지원 (IT SoC핵심설계인력양성사업, 2천명)

- * IT SoC(시스템반도체): 메모리, 디지털 및 아날로그 신호 제어 회로, CPU 등의 프로세서 전부를 하나의 반도체 칩에 집적하는 기술

- IT SoC 인력양성 기업후원제도를 확대하여 후원 기업에 취업정보를 제공하고 수시채용 지원 필요

③ (반도체 산업인력) 반도체 관련 재직자를 중심으로 반도체 장비 제조·설계 교육프로그램 운영 (IT융합기술 특화산업 전문인력양성사업, 2,700명)

- 교육기관으로 산업대 산하 서울테크노파크를 활용하고, 향후 공작·기계 분야와 IT 융합기술로도 교육 확대

④ (지식정보보안인력) 지식정보보안아카데미를 구축·활용, 융합보안, 디지털포렌식, 바이오 인식 교육프로그램 운영 (지식정보보안산업 인력양성사업, 2천명)

- * '07년 지식정보보안 시장규모: 세계 1,800억불, 국내 3조원
- * 융합보안: 암호, 감시 등 정보보안 기술과 전통 주력산업과의 융합
- 디지털포렌식: 금융·회계 부정, 수사 등에 대한 디지털 증거 추출 분석
- 바이오인식: 지문, 얼굴, 홍채, 정맥 등을 통한 인식관련 정보보안기술

⑤ (IT 산업리더) 산업체가 필요로 하는 리더급 인력을 공급하기 위해 IT 산업체 재직자를 중심으로 정규석사교육과정 운영 (블루오션형 인력양성사업, 840명)

⑥ (IT 융복합 연구인력) 대학 내 IT 연구센터('08년 39개)를 활용, 대학원생을 대상으로 IT 융합기술개발 연구비 지원 (대학 IT연구센터 육성·지원사업, 13,540명)

4. 문화콘텐츠 분야: 1.2만명

(※ 문화콘텐츠 관련 대학(원)생, 산업 종사자를 대상)

- ◇ 융합환경에 대비한 문화콘텐츠 융합 산업전문인력양성
- ◇ 문화수출강국을 선도할 문화콘텐츠(게임, 영화, 방송 등) 산업전문인력 및 핵심고급인력 양성
- * 문화콘텐츠 전문인력 부족률('07년, 문화콘텐츠진흥원): 19.9% (3,740명)

- ① (CT융합산업인력) 게임, 영화, 애니메이션 연계 영상 분야 1+1 (국내아카데미+해외연수) 교육과정 운영
(국내외연계융합형창의인재양성사업, 1,920명)
- ② (뉴미디어 산업인력) 방송·통신 융합시대에 대비하여 뉴미디어 관련 창업 교육 및 아이템 사업화 지원
 - 뉴미디어 기업체 위탁을 통해 국내·외 교육 및 현장 훈련 실시 (뉴미디어비즈니스쿨사업, 2,869명)
 - * 뉴미디어: 데이터방송, DMB, IPTV, 웹블로그, 쌍방향 광고 등
- ③ (문화예술 희소인력) 국제교류 큐레이터, 미술품 감정 마케터 등 희소분야 재직자를 대상으로 해외 전문기관 (대학, 미술관 등) 파견 연수 (문화예술핵심희소인력양성사업, 455명)
- * 문화예술희소인력은 문화예술계 발전을 위해서는 필요하나 각 분야별로 인력 수요규모가 작아 민간 교육기관을 통한 인력 배출은 어려운 상황
- ④ (영화제작인력) 영화아카데미를 활용 영화 연출·촬영, 프로듀싱 분야에 대한 이론 및 제작실습 교육과정 운영

- 한국영화 해외시장진출 확대를 위해 현장영화인을 대상으로 국제공동제작 프로듀서 및 제작스텝 교육 실시 (한국영화아카데미운영사업, 1,235명)
- ⑤ (디지털방송 제작인력) 한국방송영상산업진흥원을 활용, HD·3D등 미래 융합형 방송콘텐츠 제작 기술 교육과정 운영 (디지털방송전문인력양성사업, 1,187명)
 - ⑥ (디자인기획인력) 디자인아카데미를 활용, 현직 디자이너를 대상으로 디자인 행사를 총괄할 디렉터 및 기획자 양성 교육프로그램 운영 (디자인문화전문인력양성사업, 4,620명)
- * 디자인 행사: 광주디자인비엔날레(격년), 공공디자인엑스포(매년) 등

5. 첨단의료 분야: 1.3만명

◇ 신약·첨단의료기기 개발을 위한 연구인력 양성

* 수급부족률(2017년): (임상연구) 48.6%, (의료기기) 34.3%
(’07, 한국보건산업진흥원)

◇ 해외환자 유치 활성화 및 국내의료기관 해외 진출을 위한 병원 국제마케팅 산업전문인력 양성

* 의료서비스 적자 규모(’07,한국은행): 665억원(수입 572억원, 지출 1237억원)
국내의료서비스 수준(’05,대한의학회): 미국 대비 76%, 일본 85%, 유럽 87%

◇ 한의학의 과학화, 전략사업화를 위한 한의학 핵심고급인력양성

- ① (임상시험연구인력) 임상관련 재직자 또는 연구원 등을 대상으로 직능별 교육 및 해외 연수 프로그램 운영
(임상시험전문인력양성사업, 9,600명)

* 임상시험: 의약품의 인체에 대한 안정성과 유효성 및 부작용을 평가하는 과정
* 직능별 교육: 임상연구자, 임상약리학자, 제약의학자, 임상관리약사 등 과정

- (의사과학자) 기초연구성과를 임상적용하기 위해 중개역량을 갖춘 신진 의사과학자(MD-PhD)에 초기연구비 등 지원
(임상의과학자양성사업, 975명)

* 미국은 MSTP(Medical Scientist Training Program), 국립보건원중개 연구 지원 등을 통해 연간 1천여명의 의사과학자 양성(우리는 ’07년 24명에 불과)

- ② (신약·첨단의료기기 개발인력) 첨단의료복합단지 내에 신약·첨단의료기기 개발지원센터를 구축
(신약·첨단의료기기 개발인력양성사업, 1,000명)

* 신약, 첨단의료기기 등의 개발에 필수적이거나 기업·대학등이 구비하기 힘든 핵심인프라를 중심으로 복합단지 조성.

- ③ (병원 국제마케팅 인력) 의료 및 마케팅 경력자를 대상으로 국제마케팅, 보험, 재무, 법률 관련 교육프로그램 운영
(병원국제마케팅 전문가양성사업, 250명)

○ 국내 의료기관, 경제자유구역 및 제주도 소재 국제병원, 해외진출 의료기관에서 국제업무 담당자로 활용

- ④ (첨단한의학인력) 국립 한의학전문대학원 설치를 지원하여 한·양방 연계, 한의학의 표준화·과학화를 위한 교육프로그램 운영 (한의학전문인력양성사업, 860명)

6. 지식기반 서비스 : 2.6만명

◇ (금융) 금융환경의 변화에 대비한 국내·국제금융 핵심 고급인력 양성

* 자통법 시행 및 자산운용업 특화 금융중심지 추진 등으로 2012년까지 금융전문인력 약 6천명 부족 예상('08, 금융권협회)

◇ (디자인) 국제적 브랜드를 갖춘 대표스타디자이너·종합적 문제해결능력을 갖춘 융합형 디자이너 양성

* 중소기업의 73%가 필요한 능력을 갖춘 디자이너 채용에 애로호소('06, 한국디자인진흥원)

◇ (국제적합성평가) 국제적 시험·분석 수요에 대비한 국제적합성평가 산업 실무인력 양성

◇ (U-city 및 공간정보) 유비쿼터스 도시의 시장활성화와 세계진출을 이끌 핵심고급인력 및 산업전문인력 양성

* U-city 전문인력은 2013년까지 약 2만명으로 전망되나, 인력공급은 매우 부족('08, 국토부)

◇ (기술경영 및 사업화) 기술개발 및 사업화기획 능력을 겸비한 기술경영 연구개발인력 양성 및 현장인력의 기술사업화 역량강화

* 우리나라의 기술사업화 경쟁력 순위('07년 IMD): 41위

◇ (플랜트) 플랜트산업의 수출산업화를 위한 엔지니어링·기술관리 산업전문인력양성

* 2013년까지 플랜트 산업 전문인력 총 10,000명 부족(지경부)

① 금융 분야: 5.1천명

- (금융산업인력) 금융권 종사 인력을 대상으로 기존의 금융권협회 연수원을 활용, 핵심실무 중장기 프로그램 운영 (실무 금융전문인력 양성사업, 1,300명)

* 핵심실무: IB, 상품개발, 자산운용, 리스크관리, 기업분석, 파생상품 등

- (금융리더) 기존 경영(금융)전문대학원의 지원을 지속하되, '10년 이후 평가를 통해 국내 경영전문대학원 중 대상 기관을 선정하여 선별 지원 (금융전문대학원 지원사업, 1,500명)

- (국제금융인력) 대학(원)생을 대상으로 자산운용, 파생상품, 헤지펀드 등 실무교육프로그램 이수 지원 (국제금융전문인력양성사업, 2,300명)

② 디자인 분야 : 6천명

- (차세대디자인리더) 장래가 촉망되는 신진 및 경력 디자이너를 선정, 해외전시참가, 연수비용 등 지원 (차세대디자인리더육성사업, 275명)

- (디자인산업인력) 디자인학과 재학생에게 취업을 전제로 기업주문형 교육을 실시하는 '디자인학과 계약운영제' 운영 (디자인학과 계약운영제사업, 3,900명)

- (융합형디자이너) 디자인학과 주도로 인접학과(이공계, 상경계 등)가 공동 프로젝트를 진행하는 학제적 교육(Capstone Design) 실시 (Capstone Design사업, 2천명)

- 프로젝트 참여 학생 중 우수 디자인제품 상품화지원

③ 국제적합성 분야: 1천명

- (국제적합성평가 산업인력) 기술장벽협정(TBT) 체결 확대에 대비, 대학(원)생을 대상으로 시험, 교정, 검사 등 분야에 대한 모듈형 교육(이론/실습/ 해외연수) 실시
(국제적합성평가전문인력양성사업, 1,020명)

- 국내 대표 11개 적합성평가기관 등과 협의회를 구성, 교육 과정 공동 개발

* 적합성평가기관: 표준협회, 산업기술시험원, 화학시험연구원 등

④ U-city 및 공간정보 분야: 3.4천명

- (U-city 리더) 거점대학을 지정하여 U-City기획, 사업관리, 컨설팅 및 U-City설계 등 리더급 전문인력양성을 위한 석·박사과정 지원
- (U-city 산업인력) 현장인력의 능력배양을 위해 기존기관을 U-city 인력양성센터로 지정하여 교육프로그램 운영
(U-City전문인력양성사업, 2,730명)
- (공간정보 산업인력) 대학을 활용, U-city 분야의 기초가 되는 공간정보산업(GIS)분야 석박사급 과정 운영 지원
(공간정보산업인력양성사업, 720명)

* 국내 공간정보산업: DB구축산업, S/W 개발산업, SI 산업, 서비스산업

* 2013년까지 동 분야의 석박사급 인력은 3만여명 부족('08,국토부)

⑤ 기술경영 및 사업화 분야: 3.9천명

- (기술경영인력) 대학·연구소를 활용, 기술개발~사업화에 이르는 전주기를 전략적으로 관리할 석·박사급 맞춤형 기술경영 교육프로그램 운영 (기술경영 전문인력 양성사업, 2,420명)
- (기술사업화인력) 중소기업벤처기업의 기술사업화 역량 강화 및 기술창업전문가 양성을 위한 해외 기술사업화 전문기관 교육이수 지원 (기술사업화 국제전문인력 양성사업, 1,500명)

⑥ 플랜트 분야: 6.1천명

- (엔지니어링인력) 플랜트 엔지니어링 및 주요 기자재 적용 기술 관련 교육과정 운영
 - 선진국 전문교육기관(위스콘신대 등)의 협력을 통한 단계별 심화 교육 프로그램 개발
- (기술관리 인력) 중소 기자재 및 엔지니어링 업체 직원을 대상으로 프로젝트 기획·관리 능력, 시운전 등 교육과정 운영 (플랜트 전문인력양성사업, 6,100명)

IV. 추진 계획 (Action Plan)

- ① 09년 사업 세부 추진계획 수립 및 준비('08.9~12)
 - 각 부처별 특정 인재양성 사업에 대한 구체적인 추진 방안 및 필요시 홍보계획 수립
 - 사전준비 철저로 신속한 사업 시행
 - 산업별 인력양성 주관기관 선정 및 역할 부여
 - 사업관련 기관(대학, 연구기관, 산업체 등)과의 네트워크 구축 및 긴밀한 교류
 - 동종 분야의 교육·훈련 프로그램 등 인력양성 사업에 대한 종합적 상황 파악
- ② 산업분야별 인력양성 계획 보완 및 발전(상시)
 - '09년 예산에 반영되지 못한 사업의 추가 검토 등을 통해 신규 분야/신규 양성사업 등을 발굴
 - 녹색산업을 중심으로 하되, 농업·식품, 방송통신산업 등의 사업도 추가
 - 종합계획 수립·발표(08.말 또는 09.1)
 - 인력양성 사업계획의 수정·보완 및 세부실천계획 포함 등
- ③ 인프라 및 제도 개선 추진(상시)
 - 교육·훈련과 연계되는 자격제도 신설·변경·폐지 검토
 - 산학연 및 지자체와의 연계·협력 구축 검토 추진
- ④ 지원 대상 인력에 대한 사후 관리(상시)
 - 인력 자료를 DB화, 해당산업 분야 취업·창업, 전공분야 학위 수여 실적 등을 파악하는 등 사후관리 및 평가 철저

V. 산업별부처별 사업 인원 총괄표

(단위: 명)

부처	사업명	'09년	'09~'13년 합계
총 계		13,436	100,000
녹색 산업		1,575	12,855
지경부	신재생특성화대학원사업(기존)	170	1,470
	최우수실용실지원사업(기존)	35	725
환경부	기후변화 특성화대학원 운영(기존)	150	1,080
	기후변화 온실가스 전문가 양성	210	1,460
	지식기반환경서비스전문가양성	100	1,000
	에코디자인전문인력양성	100	1,150
	생태독성 및 위해성평가 전문인력 양성	120	600
	물산업 프로젝트 매니저 양성	110	880
	토양지하수 전문기술인력 양성	150	1,000
	폐기물 에너지 자원화 전문인력양성	170	1,510
	국제환경규제정책 전문인력양성	40	400
	수치예보 전문기술인력 양성(기상청)	20	100
국토부	해양에너지산업 인력양성	100	630
	미래 친환경 건설산업 인력양성	100	850
첨단산업		1,715	12,254
지경부	바이오 전문인력양성	300	3,000
	융복합형 로봇 전문인력양성	320	2,895
교과부	바이오연구인력양성지원(기존)	730	4,094
국토부	첨단우주항공산업 인력양성	365	2,265
정보통신 및 융합산업		3,495	24,155
지경부	대학IT 연구센터 육성지원(기존)	2,500	13,540
	블루오션형 인력양성(기존)	120	840
	IT SoC 핵심설계인력양성(기존)	200	2,000
	IT융복합 인력양성센터지원	275	3,075

	IT융합기술 특화산업 전문인력양성	100	2,700
	지식정보보안산업 인력양성	300	2,000
첨단의료산업		1,875	12,685
복지부	임상시험전문인력 양성사업(기존)	1,600	9,600
	신약 및 첨단 의료기기 개발인력양성	-	1,000
	병원 국제 마케팅 전문가 양성	50	250
	임상 의과학자 양성	125	975
교과부	한의학전문인력양성(기존)	100	860
문화컨텐츠산업		1,246	12,286
문화부	문화예술 핵심·희소인력 양성	32	455
	국내외 연계 융합형 창의인재 양성	140	1,920
	한국영화 아카데미 운영(기존)	184	1,235
	디지털방송 전문인력양성(기존)	160	1,187
	뉴미디어비즈니스쿨	400	2,869
	디자인문화 전문인력 양성	330	4,620
지식기반서비스산업		3,530	25,765
지경부	기술경영 전문인력양성(기존)	320	2,420
	기술사업화 글로벌인력양성	100	1,500
	플랫폼 전문인력 양성	900	6,100
	차세대 디자인리더 육성(기존)	40	275
	디자인학과 계약운영제(기존)	600	3,900
	Capstone Design(기존)	400	2,000
	국제적합성평가 전문인력양성	120	1,020
국토부	U-city 전문인력양성	500	2,730
	공간정보산업 인력양성	100	720
금융위	금융전문대학원지원 금융전문인력양성(기존)	100	1,500
	실무 금융전문인력 양성 지원사업	150	1,300
재정부	국제금융전문인력양성	200	2,300