



서울대학교 자연과학대학  
College of Natural Science, Seoul National University  
Gwanak-ro 1, Gwanak-gu, Seoul 151-747  
Tel: 02)880-6251 Fax: 02)878-9674

---

안녕하십니까?

서울대학교 자연과학대학은 “제20기 과학기술혁신 최고전략과정”을 2011년 9월에 개강합니다. 본 과정은 한 학기 동안 사회 지도층 인사들을 대상으로 기초과학에 대한 지식과 첨단과학기술분야의 내용을 교육하는 프로그램입니다.

이 과정에 참여하시게 되면 과학기술에 대한 기본적인 지식을 습득함과 동시에 미래 첨단과학기술의 발전방향을 내다보는 안목을 키우게 됨으로써 기업의 R&D와 신제품 개발에 도움을 받을 수 있을 것입니다. 아울러 21세기에 요구되는 지혜와 교양도 함께 기를 수 있는 글로벌 리더십 과정이기도 합니다.

서울대학교 자연과학대학 교수들이 명예를 걸고 권해 드리는 과정이오니, 본 과정에 직접 참여하여 주실 것을 간곡히 권합니다. 직접 참여가 어려우신 경우에는, 주위의 자격 있는 분을 추천하여 주시기를 부탁드립니다.

안내서를 동봉합니다.

서울대학교 자연과학대학장

김명환 드림

- 문의처: 서울대학교 자연과학대학 501동 225호 과학기술혁신 최고전략과정 행정실
- 전 화: 02)880-6251/4352 Fax: 02)878-9674
- email: sparc@snu.ac.kr

# SPARC



Science & Policy

Advanced Research Course

서울대학교 자연과학대학

과학기술혁신 최고전략과정

## 인사말씀



기초 과학의 연구와 교육을 선도하는 서울대학교 자연과학대학은 사회 각 분야의 지도층 인사들과 과학기술에 관한 지식을 공유하고, 우리나라 과학의 발전방향을 모색하기 위해 2002년부터 **과학기술혁신 최고전략과정**을 개설하여 운영해 오고 있습니다.

지식과 정보가 부의 원천이 되는 지식기반사회에서 기초과학은 새로운 지식의 창출과 창조적 인력양성의 근본입니다. 또한 지식정보화사회가 진전될수록 기초학문이 건실하고 과학문화가 뿌리 깊게 형성된 국가가 세계무대에서 주도적인 위치를 점하게 될 것은 너무나도 자명한 사실입니다.

따라서 과학기술 내용과 미래 발전 방향을 심도 있게 파악하는 것은 21세기 창조적 지식기반사회를 맞아 우리 사회의 지도층 인사들이 반드시 해야 할 과제입니다.

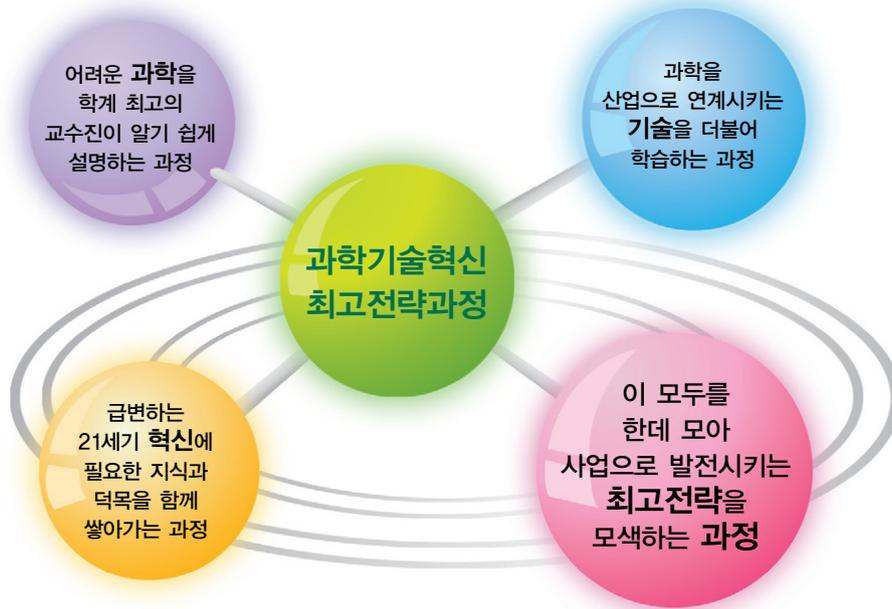
본 과정은 국내는 물론 세계적으로도 드문 **과학기술혁신 최고전략과정**으로서 국가의 경쟁력 증강과 국민의 풍요로운 삶을 인도할 지도자들을 배출해 내고 있습니다.

본 과정은 과학과 과학정책 분야는 물론 글로벌 리더로서 갖추어야 할 교양강좌를 포함 50여 강좌로 이루어져 있으며, 각 분야의 최고권위자를 강사로 모시는 데 최선을 다할 것입니다.

아무썸록 본 과정에 적극적으로 참여하여 지식정보화사회에 대비하시기를 권합니다. 감사합니다.

서울대학교 자연과학대학장 김 명 환 드림

## 과학기술혁신 최고전략과정이란?



## 과정운영개요

### ■ 본 과정의 특징

- 과학적 사고 및 미래지향적인 비전과 리더십을 갖춘 CEO 양성
- 21세기 지식경쟁시대를 이끌 사회지도층 능력 개발
- 전문기업인 동문 및 석학과의 인적 네트워크 구축
- 전공분야에 관계없이 과학 원리에 대해 쉽고 흥미롭게 터득
- 각 분야의 최고권위자로 구성된 강사진

### ■ 주요 교과 내용

- 과학과 기술의 이해: 수리·통계, 생명, 물질, 지구환경 등
- IT(정보과학), NT(나노과학), BT(생명과학), ET(환경과학), ST(우주과학) 등의 첨단과학기술
- 과학기술경영 및 정책, 문화·비전
- 최신의 과학발전상 소개 및 체험교육 과정
- 합숙특강, 부부특강, 견학 등의 특별 프로그램
- 방학기간 중 희망자에 한하여 과학현장 답사여행(생물·지질 탐사, 별 관측 등)

### ■ 특전

- 서울대학교 총장 명의의 이수증서 수여
- 서울대학교 총동창회 준회원으로 가입
- 기업을 위한 원천적 과학기술의 자문 및 연계
- 본 과정 이수자를 위해 동창회를 구성하여 본 대학과 지속적인 유대 관계 유지
- 수강 중 본 대학의 각종 시설(도서관, 전산실, 스포츠센터 등) 이용
- 교육생의 자녀를 위한 과학커뮤니티 형성 및 관리, 서울대 체험(만남의 시간), 서울대 자연과학대학 공개강연 참가 및 토요 과학교실 등 과학교육 행사에 추천

## 서울대학교 자연과학대학 과학기술혁신 최고전략과정 교과 · 교수진

### ■ 운영조직

- 학 장: 김명환(수리과학부 교수)
- 주 임: 오종남(통계학과 교수)  
신석민(화학부 교수)
- 부주임: 이강근(지구환경과학부 교수)  
김재범(생물물리 및 화학생물학과/생명과학부 교수)



### ■ 교과 · 교수진

수리 · 통계	김명환(자연과학대학 학장) 박경미(홍익대학교 교수)	박성현(통계학과 명예교수) 조신섭(통계학과 교수)
물리	국 양(물리 · 천문학부 교수) 김수봉(물리 · 천문학부 교수) 유재준(물리 · 천문학부 교수)	이명균(물리 · 천문학부 교수) 임지순(물리 · 천문학부 교수) 최석봉(물리 · 천문학부 교수)
화학	김성근(화학부 교수) 신석민(SPARC 주임교수) 이진규(화학부 교수)	정두수(화학부 교수) 정택동(화학부 교수)
생명과학	강봉균(생명과학부 교수) 김경진(생명과학부 교수) 김재범(생명과학부 교수) 노정혜(생명과학부 교수)	이건수(생명과학부 교수) 이은주(생명과학부 교수) 이일하(생명과학부 교수) 천종식(생명과학부 교수)
지구과학	김경렬(지구환경과학부 교수) 박경애(지구과학교육과 교수) 이강근(지구환경과학부 교수)	정해진(지구환경과학부 교수) 조문섭(지구환경과학부 교수)
문화 · 비전	김병일(도산서원 선비문화수련원 이사장) 김병조(조선대학교 교수) 문정희(시인) 조용진(한남대학교 교수)	최인철(심리학과 교수) 홍성욱(생명과학부 교수) 황준연(국악과 교수)
과학기술 경영 및 정책	박태호(국제대학원 교수) 백만기(김&장 법률사무소 대표 변리사) 신희택(법학전문대학원 교수) 안태식(경영대학 학장)	오종남(SPARC 주임교수) 이은형(국민대학교 교수) 정 윤(한국과학창의재단 이사장)

## 서울대학교 자연과학대학 과학기술혁신 최고전략과정 입학안내

### ■ 지원자격

- 과학기술 자문 및 연계를 희망하는 기업인
- 국회, 법원, 행정부 기업의 지도급 인사
- 군·언론방송계 지방자치단체 등 주요기관의 간부
- 의사, 교수, 변호사, 공인회계사 등 전문직 인사
- 기타 위의 자격과 상응하다고 인정되는 인사

### ■ 교육기간 및 시간

- 6개월 과정(년 2회, 상·하반기 모집)
- 매주 화요일 18:30~21:45(1일 2강좌)

### ■ 전형방법

- 접수방법: 우편, email, fax 모두 가능
- 입학지원서는 본 과정 홈페이지(<http://sparc.snu.ac.kr>)에서 다운로드 가능
- 서류전형 및 면접(※서류전형 합격자에 한해 면접 실시, 개별 통지)

### ■ 제출서류

- 입학지원서(소정양식)
  - 사업자등록증 또는 재직증명서(1부)
  - 회사 및 기관안내 책자
- (※제출된 서류는 반환하지 않습니다.)

### ■ 문의처

- (151-747) 서울시 관악구 관악로 1  
서울대학교 자연과학대학 501동 225호  
과학기술혁신 최고전략과정 행정실
- Tel : (02)880-6251/4352
- Fax : (02)878-9674
- email : [sparc@snu.ac.kr](mailto:sparc@snu.ac.kr)

- 기타 자세한 사항은 홈페이지를 참고하시기 바랍니다.  
(<http://sparc.snu.ac.kr>)



Science & Policy  
Advanced Research Course

College of Natural Sciences  
Seoul National University

(151-747) 서울시 관악구 관악로 1  
서울대학교 자연과학대학 501동 225호

**과학기술혁신혁신 최고전략과정**

Tel: 02)880-6251/4352

Fax: 02)878-9674

email: [sparc@snu.ac.kr](mailto:sparc@snu.ac.kr)

<http://sparc.snu.ac.kr>

## 과학기술혁신 최고전략과정 강의 안내

구분	연사	교과목
수리·통계	김 명 환(자연과학대학 학장)	암호와 수학
	박 경 미(홍익대학교 교수)	수학으로 세상보기
	박 성 현(통계학과 명예교수)	경영혁신전략: Six Sigma와 Lean Production을 중심으로
	조 신 섭(통계학과 교수)	통계를 알면 세상이 보인다
물리	국 양(물리·천문학부 교수)	미술 속의 물리학
	김 수 봉(물리·천문학부 교수)	우주와 물질의 기원을 찾아서
	유 재 준(물리·천문학부 교수)	상대성 이론과 IT혁명
	이 명 균(물리·천문학부 교수)	갤럭시 S, 갤럭시 탭, 그리고 빅뱅
	임 지 순(물리·천문학부 교수)	나노기술과 수소에너지의 미래
	최 석 봉(물리·천문학부 교수)	Magnetism, Spintronics And the Dynamics
화학	김 성 근(화학부 교수)	21세기의 과학과 융합기술
	신 석 민(화학부 교수)	분자세계의 디자이너: 컴퓨터와 화학이 만날 때
	이 진 규(화학부 교수)	나노물질: 정말 만능 재주꾼인가?
	정 두 수(화학부 교수)	화학강국
	정 택 동(화학부 교수)	인간 융합형 미래 기술
생명과학	강 봉 균(생명과학부 교수)	우리의 뇌
	김 경 진(생명과학부 교수)	뇌과학: 뇌와 마음의 이해
	김 재 범(생명과학부 교수)	비만과 나
	노 정 혜(생명과학부 교수)	작은 생물에서 배우는 큰 세상
	이 건 수(생명과학부 교수)	생명의 시작 이야기
	이 은 주(생명과학부 교수)	남극과 북극 생물 탐험 이야기
	이 일 하(생명과학부 교수)	생명이란?
	천 종 식(생명과학부 교수)	고마운 미생물, 알미운 미생물
지구과학	김 경 렬(지구환경과학부 교수)	아름다운 지구
	박 경 애(지구과학교육과 교수)	인공위성과 지구환경 변화
	이 강 근(지구환경과학부 교수)	땅속의 물, 환경 그리고 기후
	정 해 진(지구환경과학부 교수)	기후변화, 녹색성장 그리고 바다
	조 문 섭(지구환경과학부 교수)	한반도의 지각변동: 한라에서 백두까지

구분	연사	교과목
문화·비전	김 병 일(도산서원 선비문화수련원 이사장)	21세기 현대사회 지도층과 선비정신
	김 병 조(조선대학교 교수)	명심보감에서 배우는 지도자의 지혜
	문 정 희(시인)	문학의 즐거움-문학의 도끼로 삶을 깨워라
	조 용 진(한남대학교 교수)	동·서양화 읽는 법과 과학성
	최 인 철(심리학과 교수)	행복연습
	홍 성 욱(생명과학부 교수)	학문 융합이란 무엇인가? 과거, 현재, 미래
	황 준 연(국악과 교수)	한국 전통 음악의 미를 찾아서
과학기술 경영 및 정책	박 태 호(국제대학원 교수)	한국의 FTA정책: 현황과 향후 추진전망
	백 만 기(김&장 법률사무소 대표 변리사)	지식경제 체제하에서의 특허경영 전략
	신 희 택(법학전문대학원 교수)	국제 M&A 협상과 사례
	안 태 식(경영대학 학장)	인간과 경영
	오 중 남(SPARC 주임교수)	한국경제 읽는 법
	이 은 형(국민대학교 교수)	성공하는 리더의 커뮤니케이션
	정 윤(한국과학창의재단 이사장)	과학기술과 미래사회-글로벌시대에 대응하는 세계1등 가치창출 전략

• 특별한 사정에 따라 교수진이 일부 변경될 수 있습니다.

# 과정 수료생들의 수강소감



**한 미 숙**  
대통령실 중소기업 비서관

“네트워크만 강조하는 최고경영자 과정과 달리 미래 산업의 방향과 자연과학 분야의 깊이 있는 학습의 좋은 기회였습니다. 전 과정 내내 헌신적으로 함께 해 주시는 교수님들의 열정이 있어 더욱 좋은 명품 코스입니다. 특히, 미래 산업에 대한 통찰력을 얻기 원하시는 기술 기반 중소기업의 CEO들에게 추천합니다.”



**강 영 호**  
대법원 도서관장

“과학은 우리 생활 속에 있었습니다. 과학을 통해 새로운 시야를 얻게 되었습니다. 세상을 보는 눈이 달라지고, 세상을 판단하는 기준이 달라졌습니다. 좋은 사람을 만나게 되었고, 참으로 유익한 지식을 많이 얻었습니다.”



**김 권 진**  
성신화학(주) 대표이사

“IT, NT, BT를 포함한 과학 기술에 대한 전반적인 지식 습득과 연구개발 분야에 대한 투자의 중요성을 다시 한번 확인할 수 있는 좋은 계기가 되었으며, 훌륭하신 교수님들과 여러 분야에서 활동하는 원우님들과의 만남 또한 큰 행운이었습니다.”



**김 진 수**  
CJ 주식회사 대표이사

“상경계, 인문계 특히 경영자나 전략담당 임원에게 권하고 싶습니다. 강의를 통해 첨단 과학을 쉽게 이해하면서 실제 미래경영의 Insight를 얻을 수 있는 지식융합의 기회라고 생각합니다.”



**박 창 열**  
남광주컨트리클럽 · 고창컨트리클럽 회장

“기초 과학의 발전은 선택이 아닌 필수이며, 미래를 위한 가장 확실한 투자는 기초과학에 투자하여야 한다는 인식을 갖게 되었습니다. 과학이 우리에게 주는 진정한 의미를 얻을 수 있게 한 SPARC에 감사드립니다.”



**임 장 주**  
(주)두얼메카닉스 대표이사

“자연대 최고전략과정은 인문계, 이공계, 일반인, 기업인, 남녀노소 할 것 없이 참여하여 기초과학과 신기술에 대한 현실과 꿈을 함께 공유하고, 급변하는 시대에 필요한 과학지식, 정보, 인적네트워크를 재충전할 수 있는 유익한 과정입니다.”



**정 해 창**  
좋은함동법률사무소 대표 변호사 / 전 법무부장관

“과학기술 중심사회의 실현을 앞당기기 위하여 사회 각 분야의 지도층 인사들을 대상으로 마련한 강좌에 최선을 다하는 서울대 자연과학대학의 모습이 인상적이었습니다.”



**조 현 옥**  
조현옥 법률사무소 변호사

“SPARC 강의를 통하여 미생물의 세계에서부터 광대한 우주에까지 넘나드는 지식의 향연을 즐길 수 있었습니다. 강의 외에도 야외 학습과 워크숍을 통하여 수강생들간의 끈끈한 친목을 도모하는 계기가 되었고, 특히 각 분야에서 최고의 전문가로서 열심히 사는 동기분들의 모습을 통해 삶의 열정도 배울 수 있었습니다.”



**차 광 은**  
차의과학대학교 부총장

“과학은 인간이 살아가는데 가장 중요한 주춧돌입니다. SPARC에서 명사분들과 함께한 배움이 그 주춧돌의 바탕이 되어 사회구성원으로서의 역할을 담당하게 된 점은 큰 영광일 뿐 아니라 응비할 수 있는 자신감을 북돋아 주었습니다.”



**홍 기 남**  
진보공업(주) 대표이사 · 회장

“우리나라가 과학기술 국가로 발전하기 위해서는 우리사회의 지도층 인사부터 과학에 대한 바른 이해와 미래사회의 변화를 예측할 수 있는 과학지식을 갖추어야 한다고 생각합니다. SPARC 과정이야말로 사회 지도층 인사들에게 기초과학의 비전과 발전 방향을 제시하는 기회가 된다고 생각합니다. 뿐만 아니라 총동창회 활동을 통해 각계각층 인사의 교류로 급변하는 글로벌 경제 환경에 새로운 비즈니스 아이디어를 제공할 것입니다.”