

과학기술정책대학원 교과목 개요

- STP 601 과학기술과 공공정책 통론** 3:0:3(8)
이 과목은 과학기술정책의 주요 이슈들을 소개하고 토론한다. 예컨대 정책결정기관의 발전, 정책영역에서 전문가의 역할, 위험과 규제, 국제경쟁, 과학기술의 생산자와 소비자의 관계 등을 살펴본다. 각 주의 독서과제를 통해 학생들은 이론적 접근과 실제 케이스 분석의 예를 배우고, 어느 특정 주제에 대해 리뷰 논문을 쓰는 훈련을 받는다.
- STP 611 과학기술학통론** 3:0:3(8)
이 세미나 수업의 참가자들은 기술과 사회의 관계에 대한 주요한 관점들과 경험적 연구들을 검토하고 이를 바탕으로 관련 주제에 대한 소규모 연구논문을 작성한다. 운송, 통신 기술 및 군사관련 기술에서부터 생명공학 및 로봇기술까지 다양한 주제에 대한 폭넓은 논의를 개관한다.
- STP501 Science, Technology, and Globalization** 3:0:3(8)
Scientific advances and technological innovations are one of the central pillars buttressing contemporary flows of goods, services, ideas, and information commonly known as globalization. At the same time, globalization has been instrumental in spreading scientific knowledge and forming extensive cross-national networks of scientists and engineers for a common endeavor. In this course, we will examine various issues arising from the interaction of S&T and globalization, with particular emphasis on how globalization has challenged the existing national paradigm of S&T development.
- STP 502 State Bureaucracy and Regulations** 3:0:3(8)
This course examines contributions of modern state to the formation and implementation of regulatory regimes and ideas. The first half of the course surveys theoretical and empirical studies concerning the trajectory of state formation and state bureaucracy, and the second half deals with the national examples of economic regulation since the early 20th century.
- STP 503 History of Modern Science** 3:0:3(8)
This course examines the development of science since 1800 from the perspectives of both intellectual and social history. The students will learn how to interpret the original sources and deal with recent historiographical issues.
- STP 504 Research Organizations** 3:0:3(8)
- STP 505 Survey in Intellectual Property** 3:0:3(8)
- STP 506 Education and Policy** 3:0:3(8)
A survey course on modern educational policy and its past and current trends. The course compares developments in the U.S., Europe, and selected countries in

East Asia. Students will receive hands-on training in writing policy memos (and/or research reports) on environmental issues of their own choosing.

STP 509 Risk Assessment & Management 3:0:3(8)

STP 510 National Innovation System 3:0:3(8)

This course aims to understand the causes and consequences of technological innovations through the framework of national innovation system. A national innovation system refers to a network of institutions in public and private sectors involved in initiating and diffusing new technologies. In this course, we will examine and compare differences between nations in the modes and patterns of generating and adopting innovations and utilizing them for economic advantages.

STP 511 National Security & Global Strategy 3:0:3(8)

It is essential for a techno-science policy maker or an engineering/science specialist to understand national strategy including defense, intelligence, and foreign policy for R&D, defense industry, and international affairs. Furthermore the understanding of global strategy including East Asia dynamic relation is important for the search of national direction after entering the developed country. The objective of this course is to design a 'National Security Strategy' by each team.

STP 512 과학, 기업, 정치 3:0:3(8)

This course examines the intersection of science, business, and politics in some of the most important events and changes in world history. The class will discuss select readings, and explore the broader historical context in which science and technology policy has evolved.

STP 513 과학기술의 정치경제학 3:0:3(8)

과학기술은 그 시대, 그 사회의 정치경제적 제도에 맞물려 발전한다. 이 과목에서는 각 국가의 과학기술 거버넌스양식의 특수성을 분석함에 있어 민주주의-권위주의와 같은 정치체제나 시장경제-계획경제와 같은 경제체계의 거시적 영향을 이해하고 정치경제적 제도와 동인이 연구개발투자, 특허, 과학자문, 이공계인력시장 등 여러 과학기술정책 영역에 어떤 영향을 미치는지 고찰한다.

STP 514 과학정책의 철학 3:0:3(8)

This course has been designed to integrate philosophy with graduate school teaching in science policy studies. The key course topics will be: What is the nature of expertise? What is evidence and how do we assess risk? How can applied ethics contribute to fundamental policy issues in biomedical research and environmental problems? Students will be introduced to some of the main currents of philosophical thought concerning these core themes.

STP 515 하이테크산업정책 3:0:3

본 과목에서는 하이테크산업 구조 및 신기술 동향을 파악하고 국가/지역혁신 생태계 구축을

위한 최신이론 및 사례를 학습함. 또한 국가 및 기업 차원의 R&D정책과 기술경영전략을 심층 분석함.

STP 516 과학대중화 3:0:3

이 수업은 과학의 대중화에 관련된 문제들을 역사적, 사회적, 문화적으로 조망하고, 이를 바탕으로 한국의 과학의 대중화에 관한 주제를 선택하여 연구논문을 작성하는 것을 목표로 한다.

STP 550 경제학적 정책분석 3:0:3

This course is concerned with the understanding of basic principles in business economics. Business economics considers how individuals, firms, the government, and other organizations make choices. In addition, economic forces are a fundamental determinant of firms' profitability and growth, and economic thinking should be a fundamental influence in nearly every managerial decision. In this course, we will examine the principles of microeconomics, and illustrate how they apply to managerial decision-making. By the end of semester, students should understand the main logical arguments in business economics and be able to use these tools to analyze business and public policy problems.

STP 552 국가연구개발관리 3:0:3

This course is designed to (1) introduce and explore the fundamental concepts and approaches of national R&D policy and management and to (2) provide the opportunity for students to develop their critical views and cross-disciplinary thinking on analyzing and discussing the various issues of R&D investment, management, and evaluation.

STP 602 계량적 정책연구방법론 3:0:3(8)

공공정책 현상에 관한 계량적 연구방법론의 이해와 응용을 돕기 위한 과목으로 정성적-정량적 연구방법론의 차이를 비롯하여 통계, 게임이론 등 수학적 방법을 이용한 경험적 연구 디자인과 분석방법을 다룬다. 이 과목에서 학생들은 공공정책에 관한 이론적 주장을 경험적 가설로 조작하여 정책 현상에 관한 실제 데이터에 시험, 분석함으로써 정책 현상에 관한 엄정한 분석 및 평가 능력을 키울 수 있다.

STP 604 Environmentalism and Environmental Policy 3:0:3(8)

A graduate course on environmentalism and environmental policy. The course covers both the deep historical background and the major trends and issues in contemporary environmentalism and environmental policy. Students will receive hands-on training in writing policy memos (and/or research reports) on environmental issues of their own choosing.

STP 605 바이오텍과 법-제도 3:0:3(8)

바이오텍의 발전에 따라 국민 건강과 보건의에 많은 혜택이 예상되는 반면에 여러 가지 논란도 끊이지 않고 있습니다. 다른 종류의 기술들과 달리, 새로운 바이오텍 상품은 그 개발에 오랜 시간과 돈이 들며, 바이오텍 상품의 시장인 보건-의료 산업 분야는 유래 없이 강한

법-제도적인 규제를 받는 분야입니다. 따라서 바이오텍 발명가 및 창업자들은 일찍부터 상품 및 기술에 관한 기술에 관한 지적재산권을 확보하여 큰 제약회사나 벤처투자자들로부터 자금을 구해야하고, 관련된 법-규제들을 충분히 이해하고 있어야만 합니다. 이 강좌에서는 가상의 바이오텍 기술이 대학에서 이루어진 연구를 바탕으로 제품으로 개발되고, 임상시험을 마친 후, 신 의료기술 심사 및 식약청에서의 판매 승인을 받고, 성공적으로 인체질환의 진단 치료로 정착되는 일련의 과정을 살펴볼 것입니다. 단계별로 생길 수 있는 법-제도적인 문제들에는 어떠한 것들이 있으며, 회사의 성장을 유지하면서 그 문제들을 해결할 수 있는 방안은 무엇인지에 대해서 논의할 것입니다. 과학기술 정책, 지적재산권, 바이오텍, 생명윤리, 혹은 보건-의료에 관심이 있는 학생들에게 재미있고 유익한 과목이 될 것입니다.

STP 606 커뮤니케이션 기술 정책

3:0:3(8)

본 세미나는 우리 사회 문화내에서 커뮤니케이션 테크놀로지의 역할이 무엇인지를 기술정책이라는 관점에서 연구. 토론하고자 하는데 주 목적이 있다. 보다 구체적으로 본 과목은 뉴미디어, 정보통신, 그리고 커뮤니케이션 테크놀로지를 개발하고 발전시키는데 있어 정부의 역할이 무엇이었는가를 사회적, 문화적, 그리고 경제적 맥락에서 고찰하고자 한다. 인터넷과 텔레커뮤니케이션 기술들은 그 특성상 공간적, 시간적 제약이 없다는 점에 근거, 본 세미나는 한 국가의 영역을 넘어서는 글로벌 거버넌스와 해당 국가들의 커뮤니케이션 테크놀로지 정책들간의 관계들 역시 주요 토론대상으로 삼고자 한다.

STP 607 과학과 제국

3:0:3(8)

본 과목은 19세기와 20세기에 서구 열강과 일본 등이 과학기술을 제국주의 정책에 어떻게 사용했으며, 피지배국가들은 이를 어떻게 받아들였는 가를 분석하는 것을 목표로 한다. 일본, 중국, 한국 등 동아시아 삼국과 인도네시아, 베트남과 인도, 그리고 남아메리카 국가가 중요 분석 대상이 될 것이다.

STP 608 기관과 정책

3:0:3(8)

This course explores the development of science and technology policy at the institutional level, by examining government agencies, corporate research labs, university departments, and philanthropic foundations. Students will learn to analyze the ways in which multiple institutes interact, compete, and network with one another in specific social and political contexts.

STP 610 대학과 대학시스템 연구세미나

3:0:3(8)

This is a graduate research seminar on issues relating to the development of universities and higher education systems, in select developed countries and in Korea. The course includes a survey of the literature on the history of higher education and high education research and an introduction to basic research methodology. Students will be required to submit an original research paper at the end of the semester.

STP 612 모빌리티 연구

3:0:3(8)

각종 통신 및 교통 시스템의 발달에 따라 개인의 일상생활과 사회적, 공공적 삶이 모두 모바일화되고 있는 현상에 대한 독서와 토론을 실시한다. 과학기술학, 사회학, 지리학, 역사학 등의 관점을 통해 모바일 사회에 대한 이해를 제고한다.

STP 613 생명과학 및 의료보건정책

3:0:3(8)

이 과목은 생명과학 및 의료보건정책의 주요 이슈를 정부, 대학, 기업, 재단, 국제기구 등 여러 주체의 역할을 중심으로 살펴보고, 새로운 연구주제를 발굴하여 수행하는 데 목적을 두고 있다.

STP 614 생명, 과학 그리고 문화

3:0:3(8)

This seminar course interrogates “life” beyond its naturalized, self-evident, and “scientific” understanding: as an interaction between science and culture, a social phenomenon, a potentiality that both enables and exceeds its economic and political condition. The topics we will cover include: the concept of life in science and social theory, biopolitics, life and value, gendered life and biotechnology and the biotechnology in Asia.

STP 615 The Ethics and Governance of Emerging Technologies

3:0:3(8)

Ethics is the study of right and wrong behaviour. In other words, ethics is the study of how we ought to live. Applied ethics is a branch of ethics which analyses specific controversial moral issues in everyday life. In this course, we will investigate controversial moral issues in science and technology and their implications for policy-making. We will study a number of controversial topics, drawing on cases in life sciences, medicine, nanotechnology, and the environment. The aim of the course is to train you to critically assess these issues from a moral perspective, to consider the impact of science and technology on our lives and values, in the developed and well as the developing world, and to consider the ethical dimension of policy making. You will respond to these issues through discussion, research, writing and presentation.

STP 616 NGO 연구

3:0:3(8)

본 강좌는 NGO의 사회적 역할을 이론적 고찰과 사례연구를 통해 검토해 보고자 한다. 특히 환경, 의료, 국제원조, 기술 개발등과 관련된 여론 형성에 NGO들이 어떻게 관여하는 지, 그리고 정책개발 과정에 시민들이 어떻게 참여할 수 있는 지를 모색해 본다. 본 강좌는 세미나 형식으로 진행되며, NGO의 현황과 미래에 대해 학생들이 연구 프로젝트를 개발하고 학술논문을 작성할 수 있도록 돕는 것을 목표로 한다.

STP 617 과학정책의 과학화

3:0:3(8)

본 과목에서는 최근 과학기술혁신정책의 새로운 패러다임으로 부상한 “과학정책의 과학화”의 연원과 발전과정, 최신 경향을 소개하고, 다양한 과학기술정책 및 연구개발활동의 디자인, 관리, 평가활동에 대한 영향을 분석하며, 구체적 분석방법 및 분석도구를 다룬다.

STP 618 과학기술미래연구

3:0:3(8)

새로운 과학기술의 발전이 미래에 대한 기대와 전망에 어떠한 영향을 미칠 것이며, 그에 대한 사회적, 문화적, 철학적, 윤리적 대응은 어떤 방식으로 일어날 수 있는지를 검토한다. 독서와 토론을 통해 해당 주제에 대한 이해를 심화시키고 연구논문을 작성한다.

STP 619 환경정치학

3:0:3(8)

본 강좌는 환경문제와 관련된 사회적 갈등과 정치적 과정을 고찰해 보고자 한다. “지속가

능성,” “자원개발,” “위기사회” 등의 개념들과 관련된 논쟁의 검토를 통해 환경과 과학기술간의 관계에 대해 연구하고자 한다. 본 강좌는 세미나 방식으로 진행되며, 환경정책의 역사와 미래에 대해 학생들이 연구 프로젝트를 개발하고 논문을 작성할 수 있도록 돕는 것을 목표로 한다.

STP 620 과학기술인류학

3:0:3(8)

본 강좌는 과학기술의 사회적, 정치적 측면에 대한 이론과 방법론을 고찰하고자 한다. 지식 생산과 기술 변화의 문화적 맥락에 관한 인류학적 연구를 소개하고, 과학기술 현안 (예: 생명윤리, 사이버 공간의 규제, 재해)에 관해 심층적으로 논의하고자 한다.

STP 621 과학과 민족주의

3:0:3(8)

이 과목은 과학과 민족주의의 관계를 중심으로 여러 국가의 과학기술정책 발전의 패턴을 비교 연구하는 것을 목적으로 하고 있다. 학생들은 특정 사례를 중심으로 새로운 연구를 하고 이를 바탕으로 논문을 쓴다.

STP 622 사회정의의 위한 기술

3:0:3(8)

이 강좌에서는 사회정의의 기본 개념과 이론을 소개하고, 사회정의 실현을 위한 기술의 역할에 대해 논의하는 것을 목적으로 한다. 대학원생들은 인종, 성, 장애, 연령으로 인한 차별을 줄이기 위한 국내외의 기술 정책과 사례들을 살펴보고, 사회정의 실현을 위한 정책을 발굴해본다.

STP 623 과학기술과 도시정책

3:0:3(8)

본 강좌는 과학기술과 도시정책의 관계에 대해 심층적으로 분석하고자 한다. 에너지, 교통, 통신 시스템 등 도시 인프라의 형성과 관리를 둘러싼 정치적 과정에 대해 검토하고 정책형성의 사회문화적 맥락에 대해서 논의하고자 한다.

STP 624 Science, Law and Regulation

3:0:3(8)

In this course we survey the converging interests of STS scholars in law and regulation and Law & Society scholars in the role of expertise and technoscientific evidence. Law and science both grapple with balancing empirical evidence (inductive reasoning) and theoretical principles (deductive reasoning), as well as procedural “fairness” (“due process” and positivism) versus real-world relevance (pragmatism and realism). We will consider different models of how science and law work, and the ways scholars write about epistemological convergences and divergences between the two.

STP 625 고령화와 기술정책

3:0:3

이 강좌에서는 인구 고령화에 따른 사회문제와 정책들을 살펴보고, 생애주기적, 생태학적 관점에서 기술을 이용한 고령친화 지역사회 만들기 등에 대해 논의하는 것을 목적으로 한다.

STP 626 로봇정책

3:0:3

본 수업에서는 최근 산업, 군사, 의료, 복지, 교육, 문화 부문에서 점차 그 중요성이 높아지고 있는 로봇과 관련된 여러 정책이슈들을 검토한다. 로봇에 대한 역사학, 사회학, 인류학적 연구를 소개하고 과학기술정책의 관점에서 로봇정책을 다룬다.

- STP 650 정책학 이론** 3:0:3(8)
 This course is designed for students interested in understanding policy issues and improving the problem-solving competency. Students will gain a better knowledge of how to analyze public policy. The course is aimed primarily at upper level of graduate students and assumes the student has taken no prior courses in public policy.
- STP 701 과학도시연구** 3:0:3(8)
 This course explores the city culture that fosters the progress in science and technology, examining a variety of cases in science cities, technocities, eco-cities, and metropolitan cities. Students will write original research papers by digging out historical materials from archives, conducting interviews, or analyzing survey results.
- STP 702 과학기술정책특강** 3:0:3
- STP 960 논문연구(석사)** 0:3:3
- STP 965 개별연구(석사)** 0:6:1
 This course is a program for individual study by a student with a chosen professor. Its purpose is to help students build the ability to raise questions independently and interpret them, and to perform creative research by examining data or through field study in the humanities or social science.
- STP 966 세미나(석사)** 1:0:1
 학과 세미나 과목은 과학기술정책과 관련된 학자, 정부 관계자, 정치가, 시민단체 활동가 등을 모시고 첨단 의 이론과 실제 문제해결을 토의함을 목적으로 한다.
- STP 980 논문연구(박사)**
- STP 981 논문발표와 출판 세미나** 1:0:1
 학회논문 발표나 저널에 논문투고를 준비하고 있는 학생들을 위한 세미나 수업
- STP 986 세미나(박사)** 1:0:1
 학과 세미나 과목은 과학기술정책과 관련된 학자, 정부 관계자, 정치가, 시민단체 활동가 등을 모시고 첨단 의 이론과 실제 문제해결을 토의함을 목적으로 한다.
- STP 998 과학기술정책 인턴쉽** 0:18:3
 본 과목에서는 과학기술정책과 관련된 정부조직이나 공공기관, 민간 단체에서 단기 인턴십을 통해 연구개발정책 형성 및 집행, 과학기술의 사회수용과정, 사회정책관련 과학기술자문 등에 관한 다양한 실무경험을 쌓는 기회를 제공하며, 인턴활동 기간에 비례하여 학점이 부여된다.