

◆◆◆ 기술경영과정 ◆◆◆

1. 교육목표

경영마인드를 가진 창의적 과학기술인재의 양성을 목표로 공학지식(Technology)과 경영능력(Management)을 융합하여 글로벌 경제시대의 기업을 이끌어 나갈 기술경영의 선도적 핵심 인재를 양성한다.

2. 교과과정개요

기술경영을 선도하는 창의적 과학기술인재 양성

21세기의 글로벌 경제 환경에서 사회와 기업 및 조직들은 많은 변화와 혁신을 겪고 있다. 특히 급속히 발전하는 기술과 이를 바탕으로 한 기업의 글로벌화는 이전과 전혀 다른 새로운 인재상을 요구하고 있다. 조직에 잘 적응하고 시키는 일을 완수하는 것이 최선이었던 20세기의 '모범적 인재'에서, 미래 사회에는 글로벌 환경에 맞는 조직과 프로세스의 혁신을 리드하고, 기술력을 바탕으로 고객중심의 제품기획과 마케팅을 펼치고, 나아가 새로운 사업을 도출해 내고 이를 위한 조직을 구축하며 이러한 조직을 역동으로 관리하여 사업의 성공을 이루어 내는 소위 Multiplayer로서의 소양을 갖춘 Global Techno-Leader가 필요하다.

기술경영대학원은 High-tech 기반의 비즈니스 모델을 창조(Creation)하고, 혁신(Innovation)하며, 관리(Management)하여 고객에게 핵심가치를 제공하는 테크노리더를 양성하는데 주력을 다할 것이다.

기술경영대학원은 Finance for Technology, Marketing for Technology, 그리고 Innovation for Technology를 주력 분야로 하는 세계 최고의 교육과 연구기관을 지향하고 있다. Finance for Technology 분야에서는 시장성 있는 High-tech 을 보유하고 있는 벤처기업이 성장, 발전할 수 있도록 자금 및 경영컨설팅을 지원하는 벤처캐피탈을 체계적으로 교육하고 연구한다. Marketing for Technology 분야에서는 High-tech 상품을 대상으로 미래시장 개척을 위한 전략적인 마케팅 지식과 사례를 교육하고 연구한다. Innovation for Technology 분야에서는 High-tech 기업의 아이디어나 발명을 혁신적인 상품으로 연결하여 고객에게는 핵심가치를, 기업에게는 기업 가치를 극대화하는 기법을 교육하고 연구한다.

가. 과정의 특징

경영의 필수과목들에 대한 지식(인사조직, 마케팅, 재무, 분석 및 예측 등)을 바탕으로 기술을 기반으로 한 기업의 전략 수립 및 기획에 필요한 지식, 그리고 기술의 사업화를 위한 기업가정신(Entrepreneurship), 혁신 리더십, 프로젝트관리 등 복합적인 경영 실무 능력을 갖추는 과정이다.

기존의 이공계 교육에서 제공하지 못해온 혁신적인 커리큘럼과 교육 방식을 개발하여 이공계 학사출신의 인재들에게 필요한 기술과 경영의 복합 교육, MBA형식의 사례 및 팀워크 중심의 교육과 실습을 통한 실용과 전문성을 추구하는 교육을 제공하고 있다.

글로벌 기업과 국내의 경영대학과의 적극적인 교류 및 겸임교수진의 강의 그리고 실용적인 케이스 중심의 실습Project 수행과 국내외 Internship, 또한 학위논문 연구를 통한 지식의 적용 능력 배양을 통하여 실무 능력과 이론적 노하우가 조화가 될 수 있도록 교육하고 있다.

나. 교과과정 운영

◆ 1년차

- 학습중심의 '심화교육' (12개월 Full-time)
- MBA형태의 'Case Study 중심 교과과정' (Intensive Course Work)

◆ 2년차

- 실무중심의 현장교육(Field Study)
- 실습 Project 및 실용적 논문 연구, 인턴십, 인턴 및 취업 병행

◆ <Special Programs> 운영

- 여름학기 개설 : 실무연계형 교육과정 제공
- 1년차 겨울, 2년차 여름 중 Global Internship 수행
- 글로벌 CEO 특강 및 특별 Workshop 개최 :
기업체 CEO/산업체 실무전문가 및 대학 겸임교수/산업체 겸직교수 특별강의를 통한 리더십 교육, 개인 역량 개발

다. 졸업이수 학점

졸업이수학점은 석사과정 44학점, 박사과정은 32학점, 석·박사 통합과정은 76학점을 이수하고 실용적인 연구 논문을 작성하여 심사에 통과하면 졸업할 수 있도록 하였다.

석사과정(44학점)		박사과정(32학점)		통합과정(76학점)	
교과학점	연구학점	교과학점	연구학점	교과학점	연구학점
36	8	18	14	50	26
필수과목+ 선택과목	세미나 2학점 포함	선택과목	세미나 2학점 포함	석사32학점+ 박사18학점	세미나 2학점 포함

- 필수과목 : 기술경영 필수 5과목 중 3과목을 선택하여 이수하여야 한다.
- 인턴십 또는 글로벌인턴십 및 실습프로젝트 I,II 교과목을 선택하여 교과학점을 이수할 수 있다.

3. 전공과목 일람표

구분	학수번호	교과목명	강의-실험-학점
전공필수	TIMP503	기술혁신경영	3-0-3
	TIMP512	기술전략경영	3-0-3
	TIMP531	기술재무관리	3-0-3
	TIMP551	기술마케팅	3-0-3
	TIMP581	창업론	3-0-3
전공선택	TIMP501	기술경영개론	2-0-2
	TIMP505	비즈니스통계	2-0-2
	TIMP511	인사조직론	2-0-2
	TIMP571	기술경제학	3-0-3
	TIMP603	전략혁신경영	2-0-2
	TIMP604	기술혁신특론	2-0-2
	TIMP605	기술기반 신사업 비즈니스 모델의 설계	3-0-3
	TIMP611	전략컨설팅실습	1-2-2
	TIMP612	협상론	2-0-2
	TIMP621	글로벌경영	2-0-2
	TIMP631	창업금융	2-0-2
	TIMP651	Marketing Research Planning	2-0-2
	TIMP652	Customer Relationship Management	2-0-2
	TIMP682	Supply Chain Management	3-0-3
	TIMP683	Emerging Technologies	2-0-2
	TIMP684	Product Lifecycle Management	2-0-2
	TIMP685	지식재산권	2-0-2
	TIMP691A	인턴쉽	0-2-1
	TIMP691B	글로벌인턴쉽	0-2-1
	TIMP693	실습프로젝트 I	0-4-2
	TIMP694	실습프로젝트 II	0-4-2
	TIMP761/ MEIE811	기술경영특론/경영공학특론	가변학점
	연구과목	TIMP599	기술경영세미나 A-E
TIMP699		석사논문연구	가변학점
TIMP899		박사논문연구	가변학점

4. 교과목 개요

TIMP 501 기술경영개론 (Management of Technology) (2-0-2)

기술 경영 개론에서는 기술 전략, 기술 혁신, 기술 재무 등 기술경영의 전반에 걸친 지식을 습득하며, 이론을 비롯하여 사례에 관한 학습을 통해 실무에 필요한 능력을 갖추도록 한다.

TIMP 503 기술혁신경영 (Technology & Innovation Management) (3-0-3)

기술과 혁신 경영은 21세기 기업의 최대 과제이자 경쟁력 확보의 핵심이다. 기술기반의 혁신을 위한 다양한 모델, 기법 및 사례들과 경영 혁신, 특히 비즈니스 모델의 혁신을 통한 새로운 경쟁력 확보의 기법과 사례들을 학습한다. 팀 프로젝트와 그룹 토의, 외부 전문가들의 특별 강연 등을 통하여 이론과 실무에 필요한 능력과 노하우를 갖추도록 한다.

TIMP 505 비즈니스통계 (Business Statistics) (2-0-2)

경영전문인으로서 필요한 기본적인 통계지식을 학습하는 것을 목표로 한다. 경제경영에 관련된 통계자료의 적합한 활용을 위해서는 기초통계이론을 습득하고, 경영분야에서 특히 많이 사용되는 통계기법에 대해서는 직접 데이터를 분석하고 전략을 구성하는 역량을 배양하도록 한다.

TIMP 511 인사조직론 (Human Resource Management) (2-0-2)

변화하는 환경 속에서의 기술관련 전문조직, 즉 R&D 중심 조직과 기술이전 및 기술거래전문 조직의 조직특성과 직무 특성이 반영된 인적자원관리 방안과 조직개발을 위한 조직관리 및 조직의 성과관리 방안을 다룬다. 이러한 교육을 통하여 기술 중심조직의 조직관리와 인적자원관리에 관한 이론적 이해는 물론 이를 실무에 적용할 수 있는 능력을 배양시키는 것이 본 강좌의 주요한 목표이다.

TIMP 512 기술전략경영 (Strategic Management of High-Technology Firms) (3-0-3)

이 강의에서는 기업 수준의 전략수립과정에서 일어나는 고려사항들, 즉 기업의 미션 정의, 경쟁력 분석, 파괴적 혁신이 일어나는 첨단기술 산업에서 외부환경분석, 내부 역량분석, 경쟁우위 전략, 성장 동력을 위한 전략, 신규 시장 진입시의 전략, 인수 합병에 따른 성장전략, 전략의 구현, 전략 수행의 관리 등 기업 전반에 관한 전략과 기획 방법을 학습한다. 케이스 스터디를 적극적으로 활용하여 스스로 해법을 찾아 갈 수 있는 토대를 마련하는데 역점이 주어진다.

TIMP 531 기술재무관리 (Financial Management for Technology-based Organizations) (3-0-3)

본 과목은 기업의 재무의사결정에 필요한 기본원리를 습득하고, 이를 다양한 경영의사결정에 적용하는 능력을 배양하는 것을 목적으로 한다. 회계절차의 원리와 개념, 의사결정을 위한 회계정보의 활용방법, 경영활동에 필요한 자금의 조달과 운용에 관련된 의사결정원리와 적용기법 등에 대한 재무관리 기본지식을 습득한 후, 이를 자본자산의 위험 및 가격결정이론과 자본조달시 고려해야 하는 자본비용 및 자본구조에 적용하는 기법을 중점적으로 공부하여 upper-intermediate 수준의 재무관리 지식을 배양하도록 한다.

TIMP 551 기술마케팅 (Technology Marketing) (3-0-3)

하이테크 기술에 대한 마케팅 이론 및 사례연구를 교육한다.

TIMP 571 기술경제학 (Economics for Technology) (3-0-3)

기술과 관련된 산업, 사회, 등에 대한 전략적 경제 분석을 교육한다.

TIMP 581 창업론 (Entrepreneurship) (3-0-3)

첨단기술기업 창업 및 기존 기업의 신사업 프로젝트를 시작할 때, 전략 수립, 시장 분석, 경영진 구성 및 조직개발, 기술 및 상품 개발, 사업계획서 작성, 자금유치, 시장공개 및 합병 등 창업과 경영 전반에 걸친 이론과 실무능력을 토론과 현장 중심으로 교육한다.

TIMP 599 기술경영세미나 A-E (Seminar A-E) (1-0-1)

기술경영에 관련된 다양한 주제의 이론 및 실제 사례 등을 학습한다.

TIMP 603 전략혁신경영 (Strategic Management of Innovation) (2-0-2)

기업의 장기적인 성장을 견인하는 3가지 유형의 혁신(제품-서비스 혁신, 프로세스 혁신, 비즈니스 모델 혁신)의 전략 수립과 추진 프로세스에 대하여 다음 3가지 분야에 중점을 두어 이론과 사례 연구를 병행한다.

1. 기업의 혁신을 성공시키거나 실패하게 만드는 요인은 무엇이며 왜 그러한가?
2. 성장을 지속적으로 창조하는 혁신의 다이내믹스(dynamics)는 무엇인가?
3. ‘하이리턴 혁신’을 위해서 기업은 어떤 전략과 프로세스를 선택하고 적용해야 하는가?

TIMP 604 기술혁신특론 (Special Topics in Technological Innovation) (2-0-2)

기술혁신경영(전공필수)을 기초로 최신 하이테크 혁신 사례의 심층 분석 및 새로운 이론들을 융합하여 다음 2가지 분야에 중점을 두어 학습한다.

1. 하이테크 산업(전자 및 컴퓨팅, 자동차, 의료 및 바이오, 융합기술 등)에서의 기술혁신 최신 패턴
2. 최신의 이론적 연구를 새로운 기술혁신의 실용적 방법 및 사례와 융합하여 ‘What’s Next’를 분석

TIMP 605 기술기반 신사업 비즈니스모델의 설계 (Developing Technology-Based New Business Models) . (3-0-3)

메가트렌드 이해를 바탕으로 미래 성장 biz를 발굴하고 기술을 바탕으로 한 biz model 설계 방법 이해 및 실제 설계를 통한 구현 방법을 제시한다.

TIMP 611 전략컨설팅실습 (Strategic Consulting Capstone Project) (1-2-2)

이 코스는 실제 경영 컨설팅 회사들의 업무를 경험해 보는 것이다. 전략 컨설팅의 방법론에 대한 방법론을 국제적인 컨설팅 회사의 협조하에 훈련 받는다. 컨설팅 대상 기업을 방문하여 과제를 부여 받고 지도교수와 협력 컨설팅회사의 현역 컨설턴트의 도움으로 해결한다. 마지막 주에 해당 기업의 최고경영진에게 프로젝트 결과를 보고한다.

TIMP 612 협상론 (Negotiation and Leadership) (2-0-2)

이 강의의 목적은 협상에서 상대적인 우위를 가질 수 있는 능력을 제공하는 것이다. 실제 사례와 함께 협상의 기술적인 능력과 분석의 토대를 터득함으로써 협상에서 성공할 수 있는 능력을 배양한다. 기업내의 노사관계, 기업간의 분쟁을 최소화할 수 있으며 동시에 업무에 필요한 사회적인 자산을 축적하여 업무 능력의 향상과 더불어 기업의 조직체계에서 상위에 진입할 수 있는 능력 및 스피치리더십 능력을 계발한다.

TIMP 621 글로벌경영 (Global Business: Environments and Strategies) (2-0-2)

본 과목은 정보통신의 발달과 글로벌 경제의 진전으로 인해 급격히 변화하고 있는 국제경영환경과 다국적기업들이 수행하는 전략에 대한 이해를 높이고, 국가간 경영활동에 대한 수강생들의 분석능력을 제고시키는 것을 목적으로 한다. 수강생들은 이 과목을 수강함으로써 글로벌 경제의 기본 메커니즘을 이해하고, 변화하는 국제 거시적 환경변화에 대응하는 기업들의 경영전략을 심도있게 분석할 수 있게 될 뿐 아니라, 국제경영활동에 필요한 경영의 주요 관리기능에 대해 기본적인 지식을 습득하게 될 것으로 기대된다.

TIMP 631 창업금융 (Entrepreneurial Finance and Venture Capital) (2-0-2)

신기술사업 및 벤처기업의 필요자금 예측기법과 자금조달방법, 또한 이들 기업에 자금 및 경영지원을 통하여 수익을 도모하는 벤처캐피탈의 성격, 투자대상, 투자범위, 투자방법, 기업평가방법 등 모험자본(entrepreneurial finance)과 관련된 다양한 이슈들에 대해 수강생들이 보다 심도있는 이해를 갖도록 돕는다.

TIMP 651 Marketing Research Planning (2-0-2)

본 강의에서는 시장조사에서 사용되는 주요 용어, 틀 및 컨셉을 다룬다. 마케팅 리서치 전략, 특성, 범위 및 프로세스에 관한 전반적인 이해를 강의 목표로 한다. 또한 마케팅 리서치에서 활용되는 최근 연구방법들과 데이터 취합 및 측정방법에 대해 익히며 팀 프로젝트를 통해 실제 시장조사를 경험하며, 리서치 결과에 대한 커뮤니케이션 방법을 논의한다.

TIMP 652 Customer Relationship Management (2-0-2)

본 강의에서는 기업의 고객관계에 관한 철학, 정의, 프로세스, 성공요인 및 산출물에 대한 내용을 다룬다. 본 강의는 기존 고객의 유지, 새로운 고객 확보 및 그들을 지원하는 전략 및 방법을 배우는 것이 목적이다. 개인 및 조직의 태도에 관한 연구, CRM 전략, 종업원의 동기부여, 파트너관계관리 등에 관해 논의한다.

TIMP 682 Supply Chain Management (3-0-3)

공급망경영(Supply Chain Management)은 기업의 원자재 구매에서 제조, 영업, 배송, 사후 서비스에 이르는 총체적인 공급망을 최적으로 설계, 운영, 혁신하기 위한 기법과 역량을 말한다. 본 강의에서는 현재 글로벌 기업들이 주력하고 있는 글로벌 공급망의 최적 설계, 운영 및 혁신에 관한 이론과 실무 기법을 습득한다. 사례 연구 및 팀 프로젝트를 통하여 실제 사례의 심층 분석과 과제 수행을 통한 응용 능력을 기른다.

TIMP 683 Emerging Technologies (2-0-2)

산업에 중대한 영향을 가질 것으로 예상되는 신기술 등을 교육한다.

TIMP 684 Product Lifecycle Management (2-0-2)

제품의 탄생에서 폐기까지 제품 수명주기에 따른 효율적 기업 운영을 교육한다.

TIMP 685 지식재산권 (Intellectual Property) (2-0-2)

사회 전반에 걸쳐 지식재산권에 대한 관심이 날로 증가하고 있다. 지식재산권 전반의 이해 및 명세서 작성 등 실무실습 교과과정 운영을 통하여 특허정보 활용능력 및 저작권, 상표, 영업비밀 등 지식재산권 전반에 관한 내용을 다룬다.

- TIMP 691A 인턴십 (Internship) (0-2-1)
 실무경험 습득을 위하여 기업의 현장을 찾아서 실무 담당자와 직접적인 Contact을 통하여 과정을 수행한다.
- TIMP 691B 글로벌인턴십 (Global Internship) (0-2-1)
 해외 글로벌기업 현장에서의 실무경험 습득을 통하여 글로벌기업 환경을 경험하고 국제적 안목을 높인다.
- TIMP 693 실습프로젝트 I (Capstone Project I) (0-4-2)
 기술경영과 관련된 복잡한 Case를 만들고 연구하는 심층 연구과정을 수행한다.
- TIMP 694 실습프로젝트 II (Capstone Project II) (0-4-2)
 기술경영과 관련된 복잡한 Case를 만들고 연구하는 심층 연구과정을 수행한다.
- TIMP 699 석사논문연구 (Master Thesis Research) (가변학점)
 각 지도교수의 지도하에 석사논문 연구를 수행한다.
- TIMP 761 기술경영특론 A-Z (Special Topics in Technology Management A-Z) (가변학점)
 기술경영분야의 새로운 지식습득을 위한 최신 이론의 발표 및 토론을 위한 교과목이다.
- TIMP 899 박사논문연구 (Doctoral Dissertation Research) (가변학점)
 각 지도교수의 지도하에 박사논문 연구를 수행한다.