

한양대학교 기술경영전문대학원

교과과정

2017 학년도



2017.2.



한양대학교 기술경영전문대학원
Graduate School of Technology & Innovation Management

목차

1	교과과정 구조.....	2
1.1	이수의무 과목 및 기술경영전문대학원 설강 교과목.....	2
1.2	프로젝트 프랙티컴 (석사 및 석박통합학위과정).....	3
1.2.1	프로젝트 프랙티컴 1	3
1.2.2	프로젝트 프랙티컴 2-4.....	3
1.3	타교 및 타학과 설강교과목 수강 안내	5
2	2017 학년도 설강예정교과목 및 시간표	7
3	교과목 개요서.....	9
3.1	전공과목 개요서	11

1 교과과정 구조

1.1 이수 의무 과목 및 기술경영전문대학원 설강 교과목

- 전공필수 : 반드시 선택하여 이수하여야 하는 교과목
 - 석사학위과정은 프로젝트 프랙티컴 1~4
 - 박사학위과정은 고급연구방법론(첫 학기)
 - 석박통합과정생은 2 년간 석사과정생과 동일

- 선택필수 : 전공과목 중 선택하여 최소 이수 학점을 수강하도록 규정된 '선택필수' 교과목 ("선택필수"는 대학원 내규이며 한양대학교 시스템상에서는 "전공선택"으로 표기됨)
 - 석·박사학위과정은 공히 기술경영학의 주요 과목으로 지정된 13 개 과목 중 3 개 과목을 졸업 전에 수강하여야 함
 - ✓ 기술경영조사방법론, 기술경영개론, 기술혁신론, 혁신경영론, 기술사업화론, 신제품개발론, 디자인기술경영, 기술경영계량분석, 기술과 경제학, 기술예측방법론, R&D관리, 서비스혁신과 방법론, 연구방법론
 - ✓ 박사(석박통합)학위과정생은 이 중 수강완료된 3 과목을 종합시험 응시과목으로 선택함

- 전공선택 : 본인의 필요에 따라 자유롭게 선택할 수 있는 전공 교과목
 - 기술혁신(TI), 기술디자인(TD), 기술사업화(TC) 등 기술경영 주제 영역과 기타 특화 과목 등 4 개 영역 36 과목(아래 표 5 참조)
 - 서강대 기술경영전문대학원 학점교류 과목 및 한양대 타학과 개설교과목 중 지도교수의 승인을 받은 과목도 선택하여 수강할 수 있음

- 모든 교과목은 3 학점 기준 (단, 기술경영세미나 1, 2 만 2 학점)

- 박사학위과정전용 교과목은 학수번호 첫 자리가 9 로 시작하며 "박사학위과정전용"으로 표기

1.2 프로젝트 프랙티کم (석사 및 석박통합학위과정)

- 전문대학원 졸업자로서 취업 등 사회활동에서 그 전문성에 대한 요구가 있을시, 제시할 수 있는 근거(졸업논문 대응) 마련: 전문성 확보
- 전임교수의 연구활동과 학생 책임지도 강화
- 프랙티کم 1, 2 는 A~F 절대평가, 프랙티کم 3, 4 는 Pass/Fail

1.2.1 프로젝트 프랙티کم 1

- 수강신청: 행정팀에서 일괄 수강신청 (학생 수강신청 할 필요 없음)
- 성적: 출석, 참여 및 성과 평가에 따라 A~F 절대평가

1.2.2 프로젝트 프랙티کم 2-4

- 프로젝트 프랙티کم 2
 - 겸임교수 개설
 - 지도교수와 겸임교수의 지도하에 연구주제 선정 및 연구 수행
 - 논문발표, 경진대회 등 참가
- 프로젝트 프랙티کم 3, 4
 - 지도교수 개설
 - 지도교수의 지도하에 연구주제 선정 및 연구 수행
 - 논문발표, 경진대회 등 참가
- 프로젝트 프랙티کم 2, 3 결과를 종합하여 졸업논문 또는 캡스톤 프로젝트 보고서 제출 및 심사(졸업요건)
 - 논문 및 보고서는 경진대회를 통하여 우수논문, 우수보고서를 선정하여 학위수여식에서 시상

표 1 기술경영전문대학원 설강 교과목(2017 학년도)

구분	교과목			
전공필수	석사학위과정 (12 학점): 프로젝트 프랙티컴 1~4 박사학위과정 (3 학점): 고급연구방법론(1 학기) 석박사통합학위과정 (15 학점): 프로젝트 프랙티컴 1~4, 고급연구방법론			
전공선택 (선택필수) 13 과목	택 3 (9 학점) – 석/박사			
	1/3 학기 (8 과목) ● 기술경영조사방법론 ● 기술경영개론 ● 기술혁신론 ● 혁신경영론 ● 기술사업화론 ● 신제품개발론 ● 디자인기술경영 ● 기술경영계량분석		2/4 학기 (5 과목) ● 기술과 경제학 ● 기술예측방법론 ● R&D 관리 ● 서비스혁신과 방법론 ● 연구방법론	
전공선택 36+과목	TI (10 과목) ● 혁신경영특론 ● 전략경영 ● 사회기술시스템론 ● 미래기술경영 ● 지식재산경영과경제학 ● 기술마이닝 ● 기술로드맵 ● 기술경영컨설팅 1, 2 (박사학위과정) ● 혁신경영사례연구	TD (6 과목) ● 행동경제학과 R&D 의사결정론 ● 기술과 문화 ● 기술경영과 심리학 ● 인간중심디자인방법론 ● 디자인공학방법론 ● 디자인경영사례연구(박사학위과정)	TC (10 과목) ● 기술시장론 ● 미래학개론 ● 전략마케팅 ● 전략마케팅 실행세미나 ● 하이테크 마케팅 ● 기술과 금융의 이해 ● 기업가정신과 기술창업론 ● 기업가정신과 기술전략 세미나 ● 기술가치평가와거래 ● 사업기획과전략개발	특화 (10+과목) ● 기술기업회계론 ● 기술경영세미나 1, 2 ● 특허전략 1 ● 고급통계분석 ● 특수연구 1, 2(박사학위과정) ● 기술기업의 금융실무 ● 이부트캠프 1, 2 ● 타교/타학과 개설과목

1.3 타교 및 타학과 설강교과목 수강 안내

- 본교 타학과 및 서강대학교 기술경영전문대학원 설강교과목의 수강이 가능함
 - 2016 학년도 신입생은 1 학기에 한해 신청불가
- **본교 타대학원 과목과 서강대 MOT 과목을 합해 매년 6 학점 이내로** 수강이 가능함
(졸업 시까지 통산 12 학점 이내)
- 본교 타대학원 과목
 - 일반대학원 과목 중 수강인정/허용 과목 확인(지도교수)
 - ✓ 일반적으로 기술경영 관련 교과목에 한해 인정(예: 구조해석, 반도체 공학 특론 등 전문기술분야 불인정)
 - 타학과 설강여부에 따라 인정과목은 매 학기 변동 가능함.
 - 대상과목 공고(수강신청 전) -> 해당학기 설강 여부 및 수강가능여부 확인 (학생 본인이 해당학과와 강의교수에게) -> 학생 수강요청(수강신청 전 행정팀으로) -> 학과주임 및 교육위원회 인정여부 결정 -> 수강신청(행정팀) -> 수강완료 -> 졸업학점으로 인정
 - 수강가능 여부를 해당학과와 해당교수에게 학생이 직접 사전에 확인할 것

표 2 본교 타대학원 수강허용 대상과목(예시-2016 학년도)

학과	1 학기	2 학기
경영학과	BUA8016 E-비즈니스전략* BUA8031 글로벌퍼레이션경영 BUA8032 서비스산업시스템분석 BUS7050 조직행동연구* BUS8055 조직행동세미나 BUS8004 조직관리론 BUS8054 고급인사관리론	BUA8011 벤처창업과경영전략 BUS6029 인적자원관리주요이슈 BUS8003 다변량분석 BUS8053 조직행동론 BUS8056 조직이론세미나
경제금융	ECO8015 미시경제학 ECO8045 게임이론 ECO8073 응용거시경제학 ECO8074 응용계량경제학* ECO9037 게임과정정보경제학*	ECO8014 계량경제이론 ECO8009 산업정책론 ECO8016 거시경제학 ECO8072 응용미시경제학 ECO9025 파생상품시장론
공대	EOE9003 에너지기술정책 ECE9055 ICT 융합특론* CCE0051 정보통신특론 CCE0071 정보통신정책세미나* ITM0006 기업정보화정책론 INE9071 데이터마이닝* CCE0032 (비즈니스인포매틱스) 데이터마이닝	EOE9002 에너지경제특론 ECE6016 IT 융합기술과정정책 AUE8052 자동차산업국제경영분석 INE6016 모바일러닝

*: 미설강 과목

- 서강대학교 기술경영전문대학원 학점교류 과목
 - 학점교류는 학생 1 인 당 연간 총 6 학점까지 인정
 - 교차수강이 상대 학교에 접수된 학생은 수강철회가 불가함.
 - ✓ 이에 따라 접수 전 강의계획서 파악, 담당교수 접촉 등 충분한 숙려가 필요함을 유념할 것

2 2017 학년도 설강예정교과목 및 시간표

- 매년 2월, 7월에 교과목 정기 개편(학기 상황에 따라 변경 가능)

표 3 2017 학년도 설강예정 교과목

	1 학기	2 학기
전임	MOT3012 신제품개발론 MOT4026 기술마이닝 MOT1017 기술경영세미나 1 MOT1005 기술경영개론 (영) MOT4022 기술경영계량분석 MOT4030 기술혁신론 MOT3030 전략경영 (영) MOT9001 고급연구방법론 (박) MOT4013 혁신경영론 MOT9011 기술경영컨설팅 1 (박) MOT5002 디자인기술경영 MOT9051 디자인경영사례연구(박, 영) MOT2032 기술시장론 MOT2028 기술사업화론 MOT4033 사회기술시스템론 (영) MOT5016 기술과 문화 (영) MOT5015 행동경제학과 R&D 의사결정론 MOT9081 특수연구 1 (박) MOT1003 프로젝트프랙티کم 3 (석)	MOT2004 미래학개론 MOT3016 기술로드맵 MOT2035 기술예측방법론 MOT1018 기술경영세미나 2 MOT2025 기술과 경제학 (영) MOT2030 하이테크 마케팅 MOT2016 지식재산경영과경제학 MOT2024 기업가정신과 기술전략 세미나 MOT4024 혁신경영특론 MOT4034 혁신경영사례연구 MOT9012 기술경영컨설팅 2 (박) MOT1012 인간중심디자인방법론(영) MOT3014 기술가치평가와거래 MOT4027 서비스혁신과 방법론 MOT4031 미래기술경영 MOT4008 연구방법론 MOT5017 기술경영과 심리학 MOT9082 특수연구 2 (박) MOT3011 R&D 관리 MOT4032 고급통계분석 MOT1014 프로젝트프랙티کم 4 (석)
겸임	MOT1001 프로젝트프랙티کم 1 (석) MOT4009 기술경영조사방법론 MOT2031 전략마케팅 MOT2034 기술기업의 금융실무 MOT1026 이부트캠프 1	MOT1002 프로젝트프랙티کم 2 (석) MOT1021 특허전략 1 MOT20XX 기술기업회계론 MOT4009 기술경영조사방법론 MOT2008 사업기획과전략개발 MOT2023 기술과 금융의 이해 MOT2033 전략마케팅 실행세미나

2017 학년도 1 학기 강의시간표

기술경영전문대학원

	화			수			토				요일비지정	
1 09:00~							MOT4009 기술경영 조사방법론 유재홍	MOT2032 기술시장론 조대명	MOT2034 기술기업의 금융실무 이정호		MOT9081 특수연구 1 류호경	MOT1003 프로젝트 프랙티컬 3 최경현 류호경 서민석 조대명 정태현
2 10:00~												
3 11:00~												
4 12:00~												
5 13:00~							MOT1017 기술경영 세미나 1 김영민				MOT1024 E-부트캠프 1 권규현 성용석	MOT1003 프로젝트 프랙티컬 3 김지은 최재영 권규현 이희정 이동희
6 14:00~												
7 15:00~	MOT4030 기술혁신론 정태현	MOT4022 기술경영 계량 분석 최재영		MOT2028 기술 사업화론 조대명	MOT3012 신제품 개발론 서민석	MOT9051 디자인경영 사례연구 김지은	MOT1001 프로젝트 프랙티컬 1 이준우 김정환	MOT5015 행동경제학과 R&D 의사결정론 류호경	MOT9001 고급 연구방법론 정태현	MOT5002 디자인 기술경영 김지은		
8 16:00~												
9 17:00~											MOT9011 기술경영컨설팅 1 최경현	
10 18:00~												
11 19:00~	MOT2031 전략마케팅 이은택	MOT3030 전략경영 정태현	MOT4026 기술마이닝 김영민	MOT1005 기술 경영개론 최재영	MOT4013 혁신경영론 최경현	MOT5016 기술과 문화 권규현						
12 20:00~												
13 21:00~												

* 융합교육관 601 호(48 석) / 602 호(30 석) / 608 호(52 석) * 경영관 201 호(100 석) (★ 영어수업 / ◆ 석사전용 / □ 박사전용)

3 교과목 개요서

- 학수번호 순으로 정렬
 - 학수번호 중 9XXX 과목은 박사 전용과목.
 - 기타 학수번호 숫자 첫 자리는 특별한 의미 없음.

표 4 2017-18 학년도 개설예정 교과목 일람

학수번호	학점	과목명(국문)	과목명(영문)
MOT1002	3	프로젝트프랙티컴 2	Project Practicum2
MOT1003	3	프로젝트프랙티컴 3	Project Practicum3
MOT1005	3	기술경영개론	Introduction to Management of Technology
MOT1012	3	인간중심디자인방법론	Human-oriented design methodology
MOT1014	3	프로젝트프랙티컴 4	Project Practicum4
MOT1017	2	기술경영세미나 1	Management of Technology and Innovation Seminar 1
MOT1018	2	기술경영세미나 2	Management of Technology and Innovation Seminar 2
MOT1021	3	특허전략 1	Innovation Strategy with Patents I
MOT1022	3	특허전략 2	Innovation Strategy with Patents 2
MOT1024	3	E-부트캠프 1	Entrepreneurial Bootcamp 1
MOT1023	3	E-부트캠프 2	Entrepreneurial Bootcamp 2
MOT2004	3	미래학개론	Introduction to Futurology
MOT2008	3	사업기획과전략개발	Business planning and strategy development
MOT2011	3	기술기업재무회계론	Financial Accounting
MOT2015	3	기술기업관리회계론	Managerial Accounting for Technology Enterprise
MOT2016	3	지식재산경영과경제학	Management and Economics of Intellectual Property
MOT2023	3	기술과 금융의 이해	Understanding Technology and Finance
MOT2024	3	기업가정신과기술전략세미나	Entrepreneurship and Technology Strategy Seminar
MOT2025	3	기술과경제학	Economics and Technology
MOT2028	3	기술사업화론	Technology Commercialization
MOT2029	3	기업가정신과 기술창업론	Entrepreneurship and New Firm Creation
MOT2030	3	하이테크 마케팅	High Tech Marketing
MOT2034	3	기술기업의 금융실무	
MOT2035	3	기술예측방법론	Technology Forecasting Methodology
MOT2031	3	전략 마케팅	Introductory Strategic Marketing
MOT2032	3	기술시장론	Market Analysis for Technology
MOT2033	3	전략마케팅 실행세미나	Drafting Strategic Marketing Initiatives

학수번호	학점	과목명(국문)	과목명(영문)
MOT3011	3	R&D 관리	R&D Management
MOT3012	3	신제품개발론	New Product Development
MOT3014	3	기술가치평가와거래	Technology valuation and transfer
MOT3016	3	기술로드맵	Technology Roadmap
MOT3029	3	연구개발 조직론	R&D Organization
MOT3030	3	전략경영	Strategic Management
MOT4008	3	연구방법론	Research Methodology
MOT4009	3	기술경영조사방법론	Research Method and Analysis
MOT4013	3	혁신경영론	Innovation Management
MOT4022	3	기술경영 계량 분석	Quantitative Analysis in Technology Management
MOT4024	3	혁신경영 특론	Special Topics in Innovation Management
MOT4027	3	서비스혁신과방법론	Service Innovation
MOT4030	3	기술혁신론	Technology Innovation Theory
MOT4031	3	미래기술경영	Emerging Technology Management
MOT4032	3	고급통계분석	Advanced Statistical Analysis
MOT4033	3	사회기술시스템론	Theories on Socio-technical systems
MOT5002	3	디자인기술경영	Technology Design Management
MOT5003	3	디자인기술혁신과융합	Advances in Design-technology Integration
MOT5004	3	디자인공학방법론	Design Engineering Methodology
MOT5015	3	행동경제학과 R&D 의사결정론	Behavioral Economics & Psychological Decision-Making
MOT5016	3	기술과 문화	Culture and Technology
MOT5017	3	기술경영과 심리학	Psychology and Its implications on technology
MOT9001	3	고급연구방법론	Advanced Research Methodology
MOT9011	3	기술경영컨설팅 1	Technology Management Consulting 1
MOT9012	3	기술경영컨설팅 2	Technology Management Consulting 2
MOT9051	3	디자인경영사례연구	Advanced Technology Design
MOT9081	3	특수연구 1	Special Topics 1
MOT9082	3	특수연구 2	Special Topics 2

3.1 전공과목 개요서

1) 프로젝트프랙티컴 1(MOT1001, 3 학점, 1 학기)

본 과목은 기술경영 실전문제를 분석하고 해결하는 방법을 실습하는 과정으로서, 산업현장에서 발생하는 문제의 해결역량을 개발하기 위하여 개설되었다. 수강생들은 산업체에서 요구하는 과제나 스스로 발굴한 실무문제를 지도교수와 담당 겸임교수와 함께 세미나 및 토론을 통하여 기술경영문제를 진단, 해결대안의 모색 및 평가, 해결대안 실행을 위한 구체적인 연구방법론을 수립하는 과정을 학습한다. 개별적인 수행연구 내용은 정기적으로 지도교수에게 공유하며, 추가적인 연구 과정을 거쳐서 학기말에 최종보고서를 제출한다.

2) 프로젝트프랙티컴 2(MOT1002, 3 학점, 2 학기)

본 과목은 기술경영 실전문제를 분석하고 해결하는 방법을 실습하는 과정으로서, 산업현장에서 발생하는 문제의 해결역량을 개발하기 위하여 개설되었다. 수강생들은 산업체에서 요구하는 과제나 스스로 발굴한 실무문제를 지도교수와 담당 겸임교수와 함께 세미나 및 토론을 통하여 기술경영문제를 진단, 해결대안의 모색 및 평가, 해결대안 실행을 위한 구체적인 연구방법론을 수립하는 과정을 학습한다. 개별적인 수행연구 내용은 정기적으로 지도교수에게 공유하며, 추가적인 연구 과정을 거쳐서 학기말에 최종보고서를 제출한다.

3) 프로젝트프랙티컴 3(MOT1003, 3 학점, 1 학기)

본 과목은 기술경영 실전문제를 분석하고 해결하는 과정을 실습하는 과정으로서 연구방법론과 프로젝트프랙티컴 2 를 통해 진행해온 연구를 심화시키는 것을 목적으로 한다. 수강생들은 지도교수와 함께 특정 기술경영문제를 해결하기위한 연구방법론을 구체화하고, 조사 및 분석을 수행하며, 해결대안을 실행하는 전 과정을 학습한다. 본 과정은 지도교수와 함께 세미나와 토론을 통하여 운영되며, 개별적인 수행연구 내용은 학기말에 최종보고서 형태로 제출한다.

4) 기술경영개론(MOT1005, 3 학점, 1 학기)

본 수업에서는 기술경영의 정의와 기본 개념, 탄생 배경 및 필요성을 이해하고, 기술경영의 주요한 기술혁신이론을 바탕으로 조직구성전략, 협력 전략, 보호 전략 등 다양한 기술경영과 관련된 주요 전략을 학습하며, 나아가 프로젝트선택, 신제품 개발 프로세스 관리, 개발팀 관리 등 실무적 전략 수행방안 그리고 기술기반의 제품이 시장에 널리 확산될 수 있도록 가격, 유통, 마케팅 전략에 대해서 학습한다. 본 수업에서는 각 부문별 내용에 대한 구체적인 활용 사례 등을 발표하여 기술경영의 적용 및 응용력을 높이는데 주안점을 두었다. 본 강의는 강의와 학생들의 발표가 결합된 형태로 강의의 전반부는 지정 챕터에 대한 강의로, 후반부는 학생들의 해당 챕터의 내용과 관련된 사례발표 및 토론으로 구성되며, 수업 전에 해당 챕터에 대한 사전숙지는 필수적이다.

**5) 인간중심디자인방법론(MOT1012, 3 학점,
2 학기)**

본 과목에서는 다양한 플랫폼의 사용자 경험을 이해하는 방법을 학습하고 해석하는 방법을 교수합니다. 주요 내용은 사용자경험(UX)정의와 활용분야, UX 연구계획과 방법론, 매트릭스기반 사용성 평가요소 도출, 자가진단매트릭스, 행동 및 생리학적 UX 평가방법론들을 다룹니다. 매주 텍스트북과 최신 논문들을 기반으로 새로운 사용자경험 접근법을 토론하고, 프로젝트를 통해 UX 평가 일련의 과정을 실습합니다.

**6) 프로젝트프랙티컴 4(MOT1014, 3 학점,
2 학기)**

본 교과목은 석사학위 과정 중에 연구 실습한, 프로젝트 프랙티컴 2, 3 의 결과를 통합하여 졸업논문 또는 프로젝트 보고서의 작성을 목표로 개설한다. 본 과정을 통하여 학생들은 지도교수와 겸임교수 등의 지도를 통하여, 실천적 기술경영 주제/문제를 직접 발굴하고, 과제를 수행하므로써 기술경영문제의 진단, 해결대안 모색 및 평가, 해결대안 실행을 위한 구체적인 해를 찾고, 학습내용을 정리하여 보고서를 제출한다.

**7) 기술경영세미나 1(MOT1017, 2 학점,
1 학기)**

기술경영세미나는 초청연사의 연구발표 또는 강연으로 구성된다. 초청연사의 대상은 기술경영에 관련된 연구를 수행하고 있는 내/외부 연구자, 기술경영 산업현장에서 적용하고 있는 산업체 전문가, 그리고 현재 기술경영학과에 재학 중인 학생들을 포함한다. 이를 통해 학생들은 기술경영의 최신 연구동향을 파악하고 연구 수행방법에 대한

실천적 지식을 습득하고 학문적 의사소통 방법을 체득하는 기회를 갖는다.

**8) 기술경영세미나 2(MOT1018, 2 학점,
2 학기)**

기술경영세미나 1 에 이어 기술경영세미나 2 역시 초청연사의 연구발표 또는 강연으로 구성된다. 초청연사의 대상은 기술경영에 관련된 연구를 수행하고 있는 내/외부 연구자, 기술경영을 산업현장에서 적용하고 있는 산업체 전문가, 그리고 현재 기술경영학과에 재학 중인 학생들을 포함하되 이에만 한정되지는 않는다. 세미나를 통해 학생들은 기술경영의 최신 연구동향을 파악하고, 연구수행방법에 대한 실천적 지식을 습득할 뿐만 아니라, 학문적 의사소통 방법을 체득하는 기회를 갖게 된다. 수강생들은 출석, 토론 및 질의 참여, 세미나 보고서만으로 평가되며 통과/낙제 중 한 가지 점수를 받는다.

9) 특허전략 1(MOT1021, 3 학점, 1 학기)

본 교과목은 IP(Intellectual Property)에 대한 이해를 쌓고, 특허 데이터의 다양한 요소 중 경영적인 분석과 전략을 수립할 수 있는 방법론에 대해 학습한다. 특허 정보의 구조, 분석 프레임워크, 분석 및 활용 사례 등의 학습을 통해 특허를 활용한 기술경영 방법론에 대한 이해와 실질적인 분석 프레임워크를 실습을 통해 익힐 수 있다. 세부적인 학습내용으로는, 특허 전략 수립을 위한 환경분석, 특허정보의 정량적 의미 및 분석 사례, 특허정보 검색에 대한 이론 및 사례 분석을 진행하게 되며, 최근 이슈가 되고 있는 기술/기업/제품 등에 대한 특허 정량분석 실습, 정성분석 프레임워크도출을 통해 최종적으로 해당 기술/기업/제품에 대한 특허 전략 수립을 최종 목표로 한다. 수업은 기본적인

이론에 대한 공유 및 이해 및 수강생들의 해당 주제에 대한 발표 및 질의응답 등을 통한 심화과정으로 진행한다.

10) 특허전략 2(MOT1022, 3 학점, 2 학기)

본 교과목은 IP(Intellectual Property)에 대한 이해를 바탕으로, 특허 데이터의 다양한 요소 중 경영적인 분석과 전략을 수립할 수 있는 방법론에 대해 실습을 통해 실질적인 특허 전략 도출과정을 학습한다. 특허 정보의 구조, 분석 프레임워크를 바탕으로 최근 이슈가 되고 있는 기술/기업/제품 등에 대한 특허 정량분석을 통해 연구개발 전략의 기초 과정에 대한 실습을 병행하고, 이를 기반으로 해당 주제에 대한 정성분석을 통해 최종적으로 해당 기술/기업/제품에 대한 특허 전략 수립과 그를 위한 실제 지식재산 창출 과정을 실습한다. 수업은 기본적인 이론에 대한 공유 및 이해 및 수강생들의 해당 주제에 대한 발표 및 질의응답 등을 통한 심화과정으로 진행한다.

11) E-부트캠프 2(MOT1023, 3 학점, 2 학기)

본 강좌 (E-부트캠프 2)에서는 다양한 아이디어들을 발굴하고 그 가운데 성공적 사업화/창업 아이템을 선정하는 과정에 필요한 다양한 분야의 이론적 배경들을 학습하며, 강의의 범위는 아이디어이션, 특허 전략 및 실무, 시장 및 소비자 데이터 분석법 등을 포괄한다. 아울러 본 강좌에서는 개별 학생별로 발굴, 제안된 아이디어들에 대해서 교내, 교외 교수진들의 집단 코칭 및 피드백 등을 통하여 주요한 아이템을 선별하는 프로세스도 동시에 진행하게 된다. 본 강좌의 핵심목적은 성공적 창업/기술사업화를 위해 최대한 다양하고 아이디어를 발굴하는 것이다.

12) E-부트캠프 1(MOT1024, 3 학점, 1 학기)

본 강좌에서는 다양한 아이디어들을 발굴하고 그 가운데 성공적 사업화/창업 아이템을 선정하는 과정에 필요한 다양한 분야의 이론적 배경들을 학습하며, 강의의 범위는 아이디어이션, 특허 전략 및 실무, 시장 및 소비자 데이터 분석법 등을 포괄한다. 아울러 본 강좌에서는 개별 학생별로 발굴, 제안된 아이디어들에 대해서 교내, 교외 교수진들의 집단 코칭 및 피드백 등을 통하여 주요한 아이템을 선별하는 프로세스도 동시에 진행하게 된다. 본 강좌의 핵심목적은 성공적 창업/기술사업화를 위해 최대한 다양하고 아이디어를 발굴하는 것이다.

13) 미래학개론(MOT2004, 3 학점, 2 학기)

기술경영에 관련된 미래 트렌드를 감지하고 이를 통한 미래통찰력(Foresight)을 배양하기 위한 과목이다. 미래통찰력은 신사업 발굴과 신제품 개발의 근간이 되는 역량으로서, 미래 사회로의 변화를 주도하는 동인들을 고찰하고 그러한 동인들을 촉진하는 기술 요소들을 도출하여 유망 기술 발굴과 혁신 방향을 감지하기 위해 필요하다. 미래학개론에서는 다루어지는 정성적 내용들은 신제품개발, 기술로드맵 등 기술사업화에 관련된 전략 수립 과정에 필요하다.

14) 사업기획과전략개발(MOT2008, 3 학점, 2 학기)

본 강의는 학생들에게 새로운 사업을 launching 할 때 필요한 전략과 사업계획을 수립하는 방법에 대하여 전수를 하고자 한다. 따라서 본 강좌를 통해 학생들이 기술사업화 과정에 필요한 제반 프로세스에 대한 기초적이고 심도 있는 지식과 기술을 습득할 수 있도록 하며 또한 사업추진을

전략적인 시각에서 진행할 수 있도록 전략적인 통찰력을 키울 수 있게 도와주고자 한다. 이를 통해 학생들은 생산, 마케팅, 재무, 회계, 인사조직 등 기본적인 사업 기능에 대한 지식의 습득을 포함하여 신사업 기획이나 창업 시에 필요한 제반 전략의 습득을 꾀할 수 있다.

15) 기술기업재무회계론(MOT2011, 3 학점, 1 학기)

기업 경영활동의 결과를 측정하고 보고하는 회계 활동인 재무회계의 기초개념과 이론을 이해하고, 기본적인 재무정보인 기업의 재무제표를 작성하는 실무적인 능력을 배양하며, 작성된 재무제표를 통하여 기업의 재무 상태와 경영성과를 분석할 수 있는 능력을 배양한다. 이를 위해 기본적인 이론 및 방법에 대한 강의를 실시하고 실무 능력 향상을 위하여 사례를 통한 실습을 수행한다.

16) 기술기업관리회계론(MOT2015, 3 학점, 2 학기)

기업 경영활동에 필요한 경영 정보의 산출과 활용을 목적으로 하는 관리회계에 대한 이론과 실제사례 분석을 겸비한 수업으로 진행된다. 관리회계의 기본이 되는 원가회계 기초를 학습함으로써 원가 정보를 활용한 경영 의사 결정 및 성과 관리에 대한 실무 능력을 배양한다.

17) 지식재산경영과경제학(MOT2016, 3 학점, 2 학기)

본 강의에서는 지식재산권의 작동원리와 이를 활용하는 주체의 행태와 전략에 대한 이해를 바탕으로 지식재산 거버넌스의 일반적 문제와 이론적 논의들을 다룬다. 특히, 기술혁신연구의 주요 원자료 중의 하나인 특허자료를 중심으로

이론학습과 응용학습을 병행하되 상표권과 저작권에 대한 논의도 일정부분 다룬다. 강의의 가시적인 목표는 수강생들이 특허자료를 활용한 연구논문을 개발하는 능력을 갖추는 데에 둔다. 이를 위해 강의는 이론세미나, 사례연구, 특허분석 실습 등의 요소를 포함해 복합적으로 구성된다. 강의의 1/3 가량은 지식재산권과 관련된 이론적 논의를 주요 연구논문을 통해 살펴보고 토론하는 이론세미나이며, 1/3 가량은 특허경영전략에 대한 사례분석과 수강생들의 공동프로젝트 수행, 그리고 나머지 1/3 가량은 실제 특허데이터를 활용하고 분석하는 방법에 대한 실습이다. 강의가 마무리 될 즈음에 수강생들은 특허데이터 또는 상표권 데이터 등의 분석에 기반한 연구보고서를 제출하게 된다. 강의의 주요 내용은 연구목적 특허데이터 검색 및 추출법, 특허기반지표의 해석과 적용, 특허인용정보의 다양한 활용과 해석, 특허가치 산정법, 라이선싱 및 전략적 특허의 현황과 분석, 특허데이터의 거시경제 및 기술전략 상의 활용, 특허시스템의 현황과 개선방안 등을 포함한다.

18) 기술과 금융의 이해 (MOT2023, 3 학점, 2 학기)

본 강의는 학생들이 기술과 금융의 본질적 특성과 작동 원리를 이해하고 이 둘 간의 다양한 접점과 연계 메커니즘을 이론-실무의 이원적 두 개의 모듈 간 연계로 학습할 수 있도록 고안되었다. 일차적으로는 본 강좌에서는 학생들이 기술금융의 현황 및 흐름, 기술사업화 및 가치평가, 기술금융시장 등 기술금융과 관련된 주요 이론 및 트렌드를 학습하며, 이후 모험자본(venture capital), 기술금융, 지식재산권유통화, 기술 및 지식재산권 보증 등에 대한 구체적인 실무 이해를 높일 수 있도록 벤처캐피털리스트, 핀테크 전문가, IP

금융전문가, 기술보증기금 등 기술금융과 연관된 주요 기관의 전문가들의 강연이 진행된다. 본 강좌는 학생들 특히 기술사업화를 목적으로 하는 예비 기술경영인들이 공공 및 민간부문이 연구 개발, 기술, 지식 재산권 등을 중심으로 수행하는 다양한 금융활동 (보조금, 융자, 출자, 보증)에 대한 이해를 높이는 데 주안점을 두었다.

19) 기업가정신과기술전략세미나(MOT2024, 3 학점, 2 학기)

기업가정신학(Studies on entrepreneurship)의 주요 목표는 기존에 없던 새로운 상품 또는 서비스에 대한 기회를 발견하고 평가하고 활용하는 것은 물론 이를 사업화하는 데에 필요한 제반 활동(조직, 마케팅, 생산, 조달 등)을 보다 잘 이해하는 것이다. 즉, 새로운 사업기회를 누가, 어떻게 포착하여 활용하고 그 영향은 어떠한지에 대해 탐구하는 학문이다. 본 과목에서는 특히 기술기반 창업과 기술의 사업화에 관련된 제반 문제를 학술적 관점에서 다룬다. 본 강의는 세미나 형식으로, 매주 기업가정신학의 핵심 논문과 저작을 읽고 토론하는 방식으로 진행된다. 주요 목표는, 기술기반창업, 기술사업화, 벤처산업 등에 관련된 학술연구를 수행하고자 하는 학생들이 이 분야의 연구지형을 체계적으로 파악하고 새로운 연구기회를 발굴하도록 돕는 것이다. 본 강의의 주 대상은 박사과정생이지만 도전의식과 학문적 열정이 있는 석사과정생의 수강도 허용한다. 주요 내용은 다음과 같다. Entrepreneurship 연구의 이론적 틀, 창업가의 기질과 특성, 기업가적 기회의 성격과 특성, 자원조달과 벤처캐피탈, 기회기반 entrepreneurship 론, 지식기반 entrepreneurship 론, 전략적 entrepreneurship 등.

20) 기술과경제학(MOT2025, 3 학점, 2 학기)

본 수업은 MOT 학생들이 경제학적 관점, 시야에서 기술경영에 대한 이해를 높일 수 있도록 기술경영과 관련성이 높은 경제학의 주요 부문의 이론을 학습한다. 특히, 다양한 경제학 부문에서 기업의 생산 활동 (생산/비용/공급곡선을 중심으로), 소비자의 선택 (소비자 효용/수요 곡선을 중심으로), 정부 개입의 장단점 및 배경 및 필요성, 완전경쟁, 독, 과점, 독점적 경쟁 등 시장 형태에 따른 기업의 가격, 수량 전략 등 학생들이 경제학적 관점에서 기술경영에 필요한 기본적인 경제 원리들을 이해하고 종합적으로 사고하도록 하는데 주안점을 두었다. 나아가 생산, 소비, 정책, 시장 구조의 주요 부문별 내용에 대하여 학생들이 직접 기술경영과 관련된 구체적인 사례 등을 찾고, 이를 발표함으로써 기술과 경제학을 종합적으로 이해하고 적용, 응용할 수 있도록 하였다.

21) 기술사업화론(MOT2028, 3 학점, 1 학기)

기술의 사업화는 기술혁신의 전주기적 관점에서 개발된 기술의 확산과 적용을 통해 부가가치를 창출하는 제반 활동이라 할 수 있으며 기술혁신 활동의 선순환을 위해 매우 중요한 위치를 차지한다. 본 교과에서는 기술사업화 모델에 관한 이론을 학습한 후 사업화 타당성 분석, 비즈니스 모델 구축, 기술금융 활용 전략, 시장진입 전략 및 캐즘 대응 전략 등에 관한 지식을 실무적 관점에서 학습하고 이를 바탕으로 실전적 기술사업 기획을 수행할 수 있는 능력을 배양한다.

22) 기업가정신과 기술창업론(MOT2029, 3 학점, 1 학기)

기술창업의 사업 아이템 선정에서부터 제품을 개발하고 출시, 판매하는 일련의 창업

프로세스(entrepreneurial process)를 학습함으로써 창업 프로세스의 내용을 완전히 이해하고 이 내용을 효과적으로 활용한 인재를 육성하고자한다. 유망기술 발굴, 자금조달, 지식재산권 관리나 기술 보호, 기술마케팅, 사업계획서 작성 등 실제 기술창업을 시작하고 사업을 경영하는 데 필요한 분야별 지식을 다룬다. 또한 지금까지 창업한 벤처의 수많은 사례를 살펴보고 성공적인 기업과 그렇지 못한 기업을 판단함으로써 창업자들이 생각해야 할 점이 무엇인지를 자세히 연구하고자 한다.

23) 하이테크 마케팅(MOT2030, 3 학점, 2 학기)

본 강좌에서는 전통적인 마케팅 방법이 적용되기 힘든 혁신적인 신상품의 성공적 마케팅에 필요한 이론 및 실무적 지침을 학습한다. 본 강좌의 내용은 수확체증, 캐즘 모형, 표준전쟁, 와해성 기술 등의 하이테크 시장의 특성, 하이테크 신상품의 시장조사, 출시전략 등 하이테크 상품 기획 방안, 하이테크 가격전략 및 하이테크 브랜딩과 커뮤니케이션 전략 등 하이테크 관리 전략들에 대해서 학습한다. 아울러 본 강좌에서는 학생들이 직접 하이테크 마케팅의 세부 주제별 실무 사례를 찾고, 이를 발표함으로써 하이테크 마케팅을 적용, 응용할 수 있도록 하였다.

24) 전략 마케팅(MOT2031, 3 학점, 1 학기)

세상이 변했다. Digital Age 에 진입한지 오래다. 고객들과의 Communication 은 양방향으로 24*7 으로 가능하고 channels 은 아직도 확장중이다. 시장에는 질 좋은 새로운 상품들로 넘치는데 서로 별 차이가 느껴지지 않는다. 경쟁은 심해지고 고객들로부터 충성심을 기대하기도 차츰 어렵고

매출 성장세는 둔화되고 이익률도 예전만 못하다. 이런 상황에서도 고객과의 원활한 소통을 통하여 지속적인 성장세를 유지하고 높은 이익률을 향유하는 기업들이 있다. Nike Patagonia P&G 등이 그들이다. 이들이 Marketing 차원에서 강조하는 몇 가지 원칙들이 있다. 이 원칙들을 이해하고 이들이 어떻게 현장에서 적용되고 있는지를 살펴보고 우리 현실에 어떻게 적용할 것인지를 고민하는 시간을 갖고자 한다. 각 Principle 별 Global Best Marketing Practices 를 Team 별 Presentation 를 통해 정리 하고 이들이 각 기업 현장에 주는 insights 를 활발한 in-class debate 를 통해 공유한 후에 이를 현장에 적용하기 위한 몇 가지 방법론을 소개하고자 한다.

25) 기술시장론(MOT2032, 3 학점, 1 학기)

시장이란 일반적으로 다수의 수요자와 공급자의 상호작용에 의해 가격이 결정되는 교환 장소라고 정의할 수 있다. 일반적 시장분석이 통상의 제화나 용역의 교환에 관점을 두고 수요자와 공급자간의 가치창출 기회의 분석에 초점을 두고 있다면 기술 시장분석은 기술자산의 교환에 따른 수요자와 공급자간의 가치창출 기회 분석에 초점을 두고 있다. 본 교과목에서는 한 학기 동안 1) 기술의 개념 및 특징, 2) 시장 형성 이론, 3) 기술시장 구조, 4) 기술의 공급, 수요 분석, 5) 기술이전 전략 등에 관한 내용을 다룬다.

26) 전략마케팅 실행세미나(MOT2033, 3 학점, 2 학기)

전략마케팅 에서 제시된 6 가지 Principles 에 따라 각 principle 별 strategic marketing initiatives 를 design 하고, 이를 현장에서 실행하기 위하여 요구되는 다양한 intervention programs 를 design

하여 현장에서 실제 적용되어 소기의 성과를 보장하려 한다. 특히, 수강생들의 재직회사의 사례를 중심으로 실전 마케팅 전략을 수립하고 이를 토론하는 실전적인 학습을 한다.

27) 기술기업의 금융실무(MOT2034, 3 학점, 1 학기)

본 강의는 기술과 금융의 본질적 특성과 작동원리를 이해하고, 기업들이 성장을 하는데 필요한 파이낸싱은 어떤 과정을 통해서 이루어지며, 이에 대한 중요 항목을 알아봄. 그리고 성장단계에 적합한 투자는 어떻게 유치하는것이 좋은지 알아보고, 실제로 투자유치 과정, 투자시 중요한 고려사항들을 알아봄. 또한 글로벌 금융시장의 변화를 살펴보고, 기술기업이 이러한 변화에 어떻게 대응해야하는가에 대한 전략을 살펴봄.

28) 기술예측방법론(MOT2035, 3 학점, 2 학기)

본 과목에서는 미래의 기술 변화를 예측하기 위해 사용할 수 있는 방법들을 학습한다. 기술 예측의 기본 개념과 델파이 등의 전통적인 방법론들을 간략히 소개한 후, 정량적 분석 기반의 기법들을 주로 다룬다. 데이터 마이닝 및 기계 학습 기반의 자동화된 분석 기법들이 기술 예측에 어떻게 활용되는 지 학습할 수 있도록 한다. 기술 예측에 사용되는 기술 모니터링, 특허 분석, 트렌드 분석 등의 최근 연구 동향을 살핀다.

29) R&D 관리(MOT3011, 3 학점, 2 학기)

R&D 전 단계에서 행해지는 모든 활동들을 체계적이고 효율적으로 관리하기 위한 학문적 이론과 사례분석을 통해 실무에 적용하고 개선을

위한 지식을 학습하는데 있다. 학습을 위하여 연구개발 활동 단계를 R&D 전략 및 기획 수립을 위한 사전 연구개발 단계, 기술과 제품개발, R&D 활동, 의사결정 프로세스, R&D 프로젝트 관리 등의 연구개발 실시 단계, R&D 성과관리, 성과확산, 지식경영을 위한 사후 연구개발 단계로 구분하여 강의가 이루어진다. 각 단계에서 이루어지는 활동들을 중심으로 교수의 기본적인 개념 강의와 함께 산업 분야별 사례를 토론식으로 진행한다. 특히 최신 사례를 통하여 학생들 스스로가 R&D 관리 방안을 수립하는 실제적인 지식을 습득할 수 있도록 장려한다.

30) 신제품개발론(MOT3012, 3 학점, 1 학기)

기술경영학을 지망하는 학생들에게 신제품 설계 및 개발 방법론을 소개하고 사례학습을 통해 신제품 개발 프로세스 중에 직면할 수 있는 다양한 경우에 대한 해결방안을 논의한다. 이를 위해 신제품 개발 과정에 대해 학습하며, 개인 혹은 팀별 아이디어이션을 통해 시장성이 있고 구현 가능한 신제품을 고안하고 제작하는 형태의 실습 과정이 진행된다. 신제품 개발의 표준적인 절차와 방법론을 이해하고 사례학습을 통해 혁신 과정에서 벌어질 수 있는 문제점과 해결방안을 제시함으로써 신제품개발 과정을 실습하고 결과물을 제출한다.

31) 기술가치평가와거래(MOT3014, 3 학점, 2 학기)

최근의 경제현상에 있어서 가장 괄목할 만한 부분은 기술혁신을 통한 부의 창조라 할 수 있다. 기술적 자산은 부의 창조를 위한 실질적 도구라는 점에서 관리되어야 할 매우 중요한 자산이며, 기술 가치평가는 기술자산의 관리를 위한 실질적 도구로써 기술경영에 있어 매우 중요한 위치를

점하고 있다. 기술의 가치는 기술적, 상업적 실패뿐만 아니라 기술시장 및 화폐의 시간 가치 변동에도 많은 영향을 받는다. 본 교과목에서는 기술가치 평가를 위한 경제학적 기본 개념과 실질적 가치평가를 위한 방법론 및 기술거래의 기본 개념을 학습하고 사례 연구를 통해 실무적 능력을 배양한다.

32) 기술로드맵(MOT3016, 3 학점, 2 학기)

기술기획을 위한 기술로드맵 작성에 필요한 제반 지식과 사례를 학습하고 실제 기술로드맵 작성의 실습을 병행한다. 본 과정을 통해 기술로드맵의 개념을 이해하고 시장과 기술의 예측 기법을 학습하여 기술로드맵의 실제 작성에 활용할 수 있도록 하며, 미래예측 및 시장분석 등이 포괄된 개념으로서의 기술기획 기법인 기술로드맵에 대한 연구를 위해, 관련된 이론 학습과 작성 실습을 병행함으로써 분석과 전략 수립 역량을 갖춘 기술기획 전문가를 양성하는 것을 목표로 한다.

33) 연구개발 조직론(MOT3029, 3 학점, 1 학기)

본 과목은 조직론의 다양한 개념과 최신의 사례분석을 통하여 R&D 조직을 바라보는 통합적인 시각을 배양하고자 한다. R&D 조직을 관리하고 운영함에 있어 동기부여, 리더십, 권력, 갈등관리, 의사전달, 의사결정, 팀빌딩 및 관리, 조직문화, 조직구조, 조직진단, 조직혁신에 관한 제반이론을 학습하고, 이러한 Topic 이 R&D 관리에 어떻게 적용될 수 있는지에 대한 응용력을 기른다.

34) 전략경영(MOT3030, 3 학점, 1 학기)

전략경영은 기업의 성과를 설명하고 예측하는 요인들을 다룬다. 전략경영학의 주요 질문은 다음과

같다. "왜 어떤 기업은 성공하고 어떤 기업은 실패하는가?" "기업의 성과를 결정하는 요인은 무엇인가?" "이러한 요인들을 기업경영에 어떻게 반영할 것인가?" 이러한 질문들을 포괄하는 근본질문은 결국 "기업간 성과차이"를 설명하고 예측하고자 하는 것이다. 본 강의에서는 전략경영의 주요 개념과 이론들을 소개한다. 환경분석, 산업분석, 산업구조분석 등 외부환경 분석과, 기업 내부의 자원, 역량, 프로세스 등 내부요인 분석의 개념과 도구를 학습한다. 이후, 부서, 사업부, 기업차원 전략의 원형과 작동원리를 학습하며, 이의 실행을 위한 조직변화와 이행전략에 대해서도 배우게 된다. 본 강의는 이론학습과 사례학습을 병행하여 경영현장의 최신전략에 대한 이해도 높이게 된다.

35) 연구방법론(MOT4008, 3 학점, 2 학기)

연구방법론에서는 기술경영학의 논문 및 연구를 이해하거나 직접 수행하는 데에 필요한 기본적인 개념과 도구를 학습한다. 기술경영학의 제반 이슈를 과학적이고 체계적인 방식으로 발굴하고 해결하는 데에 필요한 실제적 방법론을 수강생들이 습득하도록 하는 것이 과목의 주요 목표이다. 강의는 크게 1) 연구의 기초개념, 2) 정량적(quantitative) 방법론, 3) 정성적(qualitative) 방법론, 4) 비평가 학술적 커뮤니케이션의 네 부분으로 구성된다. 연구의 기초개념부분에서는 연구와 이론의 정의 및 특성, 연구설계 절차, 방법론의 선택, 문헌조사 및 분석법 등을 다룬다. 정량적 방법론 부분은 기술경영학의 주요 자료 검색법, 표본추출 전략 및 방법론, 설문지 작성과 수행 등을 포함한다. 정성적 방법론 부분은 현장 연구(field research), 면담조사법, 사례연구방법론 등을 포함한다. 비평가 학술적 커뮤니케이션은

학술논문, 보고서 등의 작성과, 학술발표 및 비평 등에 대한 실습으로 구성된다. 본 과목에서 다루는 방법론은 위의 내용에 준해 강사의 선택에 의해 다양하게 구성될 수 있다. 본 과목은 강의, 세미나, 워크샵 등의 다양한 교수법이 복합적으로 활용될 것이다.

36) 기술경영조사방법론(MOT4009, 3 학점, 1 학기)

본 강좌에서는 기술경영 연구를 수행하기 위해 사용되는 기초적인 정량적 조사방법론을 학습한다. 강의의 범위는 기초요약통계 해석을 시작으로 가설검정, 분산분석, 상관분석, 요인분석 등 기초통계 분석 방법론, 이후 최소자승법(Ordinary Least Squares: OLS) 기반의 회귀모형 및 로짓, 프로빗 모형 등 기초적인 이산선택모형을 학습한다. 본 강의의 구성은 기초적인 통계 이론 강의와 함께 STATA, SPSS, Limdep, SAS 등 소프트웨어를 활용한 실습 세션들로 구성되어 있다. 따라서 본 강의에서는 수강하는 학생들에게 STATA, Limdep 등 기초적인 상용 소프트웨어를 구비할 것을 권장한다.

37) 혁신경영론(MOT4013, 3 학점, 1 학기)

본 교과목은 혁신에 대한 이해를 쌓고, 이를 어떻게 전략적으로 활용할 것인가를 학습하며, 혁신의 구조, 프로세스, 프레임워크, 사례 등을 학습한다. 세부적인 학습내용으로는 혁신의 다양한 정의에 대한 이해, 창의성과 혁신의 연관성, 혁신전략, 혁신 관점에서의 기술전략, 혁신 프로세스, 혁신에 관련된 의사결정과 혁신 포트폴리오 관리, 혁신성과 관리, 혁신을 위한 조직 구성원과 리더십, 혁신을 위한 조직 분위기와 문화, 구조화된 혁신 프로세스, 시장학습이론, 시장 이해를 위한 기법, 혁신을 위한

디자인과 제조, 공급사슬과 혁신, 혁신을 위한 지식경영과 학습 등을 포함한다. 수업은 기본적인 이론에 대한 공유 및 이해 및 수강생들의 해당 주제에 대한 발표 및 질의응답 등을 통한 심화과정으로 진행한다.

38) 기술경영 계량 분석(MOT4022, 3 학점, 2 학기)

본 강좌에서는 기술경영 연구를 수행하기 위해 사용되는 고급정량분석 방법론을 학습한다. 강의의 범위는 최소자승법(Ordinary Least Squares: OLS)의 기초전제 제약완화 (이분산성/자기상관/내생성) 따른 확장모형과 함께 대표적인 제한 종속변수모형 (로짓, 프로빗 모형 등의 이산선택모형, 포와송, 음이항분포모형 등의 수량 데이터 처리 모형) 및 패널데이터 처리 모형 (고정효과/확률효과/동적 패널 모형)을 학습한다. 본 강의의 구성은 기초적인 통계 이론 강의와 함께 통계분석 소프트웨어를 활용한 실습 세션들로 구성되어 있다. 아울러 본 강좌는 기초회귀분석 모형에 대한 기초적인 이해를 바탕으로 진행되므로, 기술경영조사방법론을 수강하였거나 및 이에 준하는 역량을 가진 학생에게만 제공된다.

39) 혁신경영 특론(MOT4024, 3 학점, 2 학기)

본 교과목은 특수한 종류의 산업군 또는 특정대상의 혁신에 대하여 학습한다. 예를 들어, 제조업혁신, 서비스업혁신, 국가혁신 시스템, 지역혁신시스템 등이 주요 학습 대상이며, 학기별로 한 개의 대상을 선정하여 기본 이론과 혁신기법, 성과관리, 사례연구 등을 수행한다. 제조업혁신의 경우, 제조선진국의 혁신활동 보고서, 연구논문 등을 통한 혁신 과정과 성과 등을 통하여 우리나라의 제조혁신 전략에 대한 문제점을

분석하여 대안을 제시하는 토론과정을 경험하며, 제조-서비스 전략에 대하여 학습한다. 서비스혁신의 경우에는 서비스 R&D 에 대한 이해와 방법론을 학습하고, 우리나라의 서비스부분 R&D 전략에 대하여 연구한다. 국가혁신 또는 지역혁신의 경우, NIS 와 RIS 에 대한 기본 이론을 학습하며, 혁신시스템의 이론과 응용에 대하여 학습한다.

40) 기술마이닝(MOT4026, 3 학점, 1 학기)

본 과목은 텍스트 마이닝 기법을 이용하여 기술 관련 데이터로부터 유용한 정보를 찾아내는 방법을 다룬다. 기술 마이닝의 기본 개념을 소개하고 텍스트 마이닝, 데이터 마이닝 등 기술 분석을 위해 데이터를 다루는 방법론들을 학습할 수 있는 기회를 제공한다. 수강생들은 텍스트 처리, 분류, 군집, 토픽 모델 등의 분석 기법들을 체계적으로 학습하고 R 프로그래밍을 통한 실습을 수행한다. 조별로 각자 관심있는 데이터(논문, 특허, 기술 문서 등)를 선정, 학습한 기법들을 활용하여 기술 분석을 하는 프로젝트를 수행한다.

41) 서비스혁신과방법론(MOT4027, 3 학점, 2 학기)

본과목은 혁신적인 서비스의 개발 및 제공의 방법을 이해하고 배운다. 지속적인 경쟁력을 유지할 수 있는 서비스의 설계 및 혁신적인 서비스 제공을 위한 주요 고려사항들을 파악하고, 위협요소들을 극복하는 프레임워크를 학습한다. 전통적인 서비스 사업 영역에서부터 인터넷 비즈니스까지의 비즈니스 모델의 확장을 통해 새로운 기회를 포착하고, 또한 최근에 새롭게 각광받고 있는 Product-Service 통합 방법론을 이해하고 학습한다. 또한 서비스 비즈니스 모델을 이해하며, 사업의 관리, 고객의 행동에 대한 이해, 서비스 마케팅 및

전략등을 학습한다. 본 교과목은 이론에 기반한 토론 및 실제 비즈니스 모델을 개발하고 이를 클래스의 프로젝트로 진행한다.

42) 기술혁신론(MOT4030, 3 학점, 1 학기)

기술혁신은 새로운 과학적 발견이나 기술적 발명만이 아니라, 기존의 과학과 기술을 새로운 방식으로 결합하는 것을 포함한다. 따라서, 기술혁신을 위해서는 과학과 기술의 발전, 기업가 정신의 고취, 연구개발에 대한 적극적 투자, 산-학-연의 유기적인 연계, 기업간의 협력강화, 필요한 기반 시설 및 제도의 정비 등 다양한 사회경제적 요소들을 통합적으로 고려하는 관점이 유용하다. 이 강의를 통해 학생들은 기술혁신을 이해하고자 하는 학문적 관점을 학습하고, 기술혁신의 과학기술적 기반은 물론 경제사회적 추동/저해요인을 체계적으로 부감하게 된다. 쉘페터의 창조적파괴의 개념으로부터 기술변화의 수요견인론 및 기술추동론, 진화경제학적 관점을 거쳐 최근의 혁신체제론까지를 주요 학습내용으로 삼는다.

43) 미래기술경영(MOT4031, 3 학점, 2 학기)

새로운 기술의 개발은 새로운 비즈니스의 혁신의 가장 첨병에 있다. 100 대 기업들의 순위에도 대부분이 ICT, 바이오테크놀로지, 에너지/환경기술 등 거대 기술들로 무장하고 서로 경쟁하고 있음을 잘 알고 있다. 첨단 기술에 기반한 회사들은 기존의 기업들과는 또 다른 형태의 비즈니스 전략 도입하고 그들의 핵심역량을 개발하고 있다. 첨단 기술의 속성을 잘 이해하고, 기술혁신의 전략을 기술개발의 사이클에 맞추어 추진하고 있다. 본 교과에서는 첨단 기술, 과학 기반의 속성을 이해하고 이에 기반한 비즈니스의 전략의 전반을 사례를 중심으로 살펴볼 예정이며, 미래 기술에

대한 개발 전략 및 첨단 기술에 적응적인 조직의 설계 등에 대한 이론 전반을 학습한다.

44) 고급통계분석(MOT4032, 3 학점, 1 학기)

본 과정에서는 기술경영 분야 연구에 필요한 분석 방법론을 다루고 궁극적으로는 학생들이 본인의 연구에 분석 방법론을 적용하는 것을 목표로 한다. 실제 연구를 진행함으로써, 기본적인 연구절차를 경험하고, 향후 기술경영을 전공하고 연구논문을 작성하기 위한 기본적인 소양을 갖추게 한다.

45) 사회기술시스템론(MOT4033, 3 학점, 1 학기)

20 세기 산업혁명 이후 기술중심의 시스템 패러다임이 혁신의 전면에 있었다면, 80 년대 이후, 기술 중심의 패러다임에 대한 실패 및 반성으로 사람 혹은 조직이 포함을 포함하는 포괄적 개념으로서의 시스템으로의 접근에 대한 필요성이 부각되었다. 본 교과에서는 사회기술시스템의 개념적 이해와 더불어 이러한 관점에서 기술의 설계, 사회시스템의 설계의 방법론을 학습한다. 사회기술 시스템의 이론은 시스템자체의 설계에 활용하는 시스템론 전반에 영향을 미쳤으며, 형성적 방법의 시스템 설계로 시스템 공학이 발전하는 이론적 토대를 제공하였다. 또한 사회기술시스템을 대상으로 바라보는 기술정책, 기술관리의 이론으로도 활용되고 있다. 본 수업에서는 최신 논문을 중심으로 사회기술시스템의 최신이론에 대해 토론하고 새로운 관점의 시스템 설계방법을 적용하여 이를 활용한 새로운 비즈니스 기회를 포착한다.

46) 디자인기술경영(MOT5002, 3 학점, 1 학기)

본 과목에서는 기업이 혁신활동에서 심미적인부분을 강조한 디자인역할에서 벗어나, 디자인의 조직적, 전략적, 리소스관점의 디자인주도 혁신에 대한 이해와 기업의 디자인 중심 혁신활동 평가방법을 학습한다. 수강생들은 기술경영분야의 디자인관련 최신 논문들을 읽고, 주제별 발표 및 토론을 진행한다. 이론과 함께, 디자인역량의 정량적 측정요소 중에 하나인, 디자인권을 중심으로 Gephi 등의 툴을 활용한 네트워크 분석 및 시각화 방법을 실습하며, 이를 통해 기업별 혹은 제품군별 디자인의 전략적 활용이해와 실무적 분석능력을 학습한다.

47) 디자인기술혁신과융합(MOT5003, 3 학점, 1 학기)

본 과목은 디자인씽킹(Design Thinking)의 기본철학을 바탕으로 수강생들이 교수진, 산업체, 및 외부 협력기관들과 공동으로 사회적 파급력이 있는 주제를 선정하고, 팀단위의 문제 해석 및 해결방향제시, 아이디어 구체화 및 사업화로 연계할 수 있는 방법론을 교수합니다. 특히 4X4 구성으로 4 주간 새로운 주제에 대하여 문제를 발굴하는 과정을 시작으로 4 단계의 디자인씽킹프로세스인 '공감하기-정의하기-아이디에이션-프로토타입&평가'를 통하여 융합형 기술접목된 사회혁신형 제품 및 서비스 개발을 실습합니다.

48) 디자인공학방법론(MOT5004, 3 학점, 2 학기)

본 과목은 3D Scanning-3D Printing-3DVR Visualization 연계된 신기술을 활용하여, 실무에서 활용 가능한 신제품 아이디어 발굴-개발-시작품 설계 및 제작과정을 교수합니다. 수강생 스스로

발굴한 창업아이디어나, 중소중견기업의 실무 신제품개발 아이템을 팀 단위로 실제 현장 문제를 해결합니다. 교육내용은 3D 프린팅 활용을 위한 기본 모델링 및 프린팅 테크닉 수업, Quick-Win project 를 통한 lean NPD 실습, 최종 프로젝트 수행을 통해 신제품 개발 및 평가 전 과정을 학습합니다. (추천 선수과목: 인간중심디자인방법론/기술과 심리)

49) 행동경제학과 R&D 의사결정론(MOT5015, 3 학점, 1 학기)

고전경제학적인 관점에서의 의사결정은 인간의 극한적인 합리성에 근간하여 이루어진다고 믿는다. 기업의 R&D 투자 및 분석에 대한 의사결정도 이러한 범주에서 평가가 되어지고 있으나, 이러한 방법들에 대한 문제점도 동시에 지적되고 있다. 즉 인간이 수행하는 의사결정은 합리적인 틀 안에서 비합리적인 의사결정 (혹은 비합리적인 틀에서 합리적인 의사결정)을 수행할 것이라는 철학하에, 기존 고전경제학이 대답하지 못한 새로운 해석들을 행동경제학, 진화경제학 등이 제공하고 있다. 본 과목에서는 의사결정이론, 선호도 명제, 휴리스틱과 편향, 주관적 확률이론, 주관적 효용이론을 중심으로 행동경제학의 주요 테마들을 이해하고, 이를 기술경영현장에 적용하는 대상으로 R&D 의사결정 문제를 만들고 이를 실험적 연구기법들을 사용하여 평가해 보는 것을 목표로 한다.

50) 기술경영과 심리학(MOT5017, 학점, 2 학기)

혁신적 기술을 바라보는 사용자의 시각은 2 가지로 나뉘어 생각할 수 있다. 기능적인 관점에서 기술이 제공 가능한 인간활동의 자유도 향상이라는 면과 비기능적인 관점에서 기술이 주는 사회/문화적인

가치측면에서 바라보아야 한다. 본 과목에서는 기업이 혁신활동의 결과물로 생각하는 제품, 서비스의 기능적인 혁신과, 이를 둘러싸고 있는 사회/문화적인 혁신가치들에 대하여 심리학적 분석을 수행하는 방법들을 학습한다. 제품 및 서비스의 가치를 바라보는 사용자의 정보처리 과정, 과거의 사용 경험 속에서 파악할 수 있는 제품 및 서비스의 선택 기준을 이해하여, 미래의 제품 및 서비스 개발의 방법론으로 승화시킬 수 있는 연구들을 소개한다. 총 7 개 주제 (고령화, 사용자 경험, 뇌과학, 맞춤형 서비스, 심미적 디자인, 감성공학, Wow effect)를 중심으로 최신논문을 읽고 발표 및 토론을 진행한다.

51) 기술과 문화(MOT5016, 3 학점, 1 학기)

문화는 인지적, 개념적, 행동적으로 정의가 가능한 다양한 관점을 내포하고 있다. 문화는 기술혁신의 환경을 제약하는 가장 큰 범주의 개념으로 본 강의는 기술의 개발에 있어서 문화적 차원(Cultural Dimension)의 이해는 무엇보다 중요하다. 본 교과에서는 문화이론, 기술수용에 있어서의 문화적 영향을 이해하고, 문화적 차원에 기반하여 기술의 활용의 주체인 학문, R&D 등에서의 영향을 분석한다. 또한 기술 활용의 대상이 되는 조직, 국가, 특정 대상의 문화적 차이를 적극적으로 반영하는 시스템의 설계를 통하여 기술 혁신의 방향과 비즈니스의 기회를 포착한다. 문화이론, 정체성 및 기반 문화적 기술 등에 관련한 최신 논문을 읽고 토론 형태로 수업을 진행한다.

52) 고급연구방법론(MOT9001, 3 학점, 1 학기)

고급연구방법론에서는 박사과정 학생이 기술경영학의 논문 및 연구를 이해하거나 직접 수행하는 데에 필요한 기본적 개념과 도구를

학습한다. 기술경영학의 제반 이슈를 과학적이고 체계적인 방식으로 발굴하고 해결하는 데에 필요한 실제적 방법론을 수강생들이 습득하도록 하는 것이 과목의 주요 목표이다. 강의는 크게 1) 연구의 기초개념, 2) 정량적(quantitative) 방법론, 3) 정성적(qualitative) 방법론, 4) 비평가 학술적 커뮤니케이션의 네 부분으로 구성된다. 연구의 기초개념부분에서는 연구와 이론의 정의 및 특성, 과학적 방법의 특성 및 철학적 기초, 연구설계 절차, 방법론의 선택, 문헌조사 및 분석법 등을 다룬다. 정량적 방법론 부분은 기술경영학의 주요 자료 검색법, 표본추출 전략 및 방법론, 설문지 작성과 수행 등을 포함한다. 정성적 방법론 부분은 현장 연구(field research), 면담조사법, 사례연구방법론 등을 포함한다. 비평가 학술적 커뮤니케이션은 학술논문 작성 및 비평, 학술발표 및 비평 등에 대한 실습으로 구성된다. 본 과목에서 다루는 방법론은 위의 내용에 준해 강사의 선택에 의해 다양하게 구성될 수 있다. 본 과목은 강의, 세미나, 워크숍 등의 다양한 교수법이 복합적으로 활용될 것이다.

53) 기술경영컨설팅 1(MOT9011, 3 학점, 1 학기)

본 교과목은 기술경영 정규교과목에서 학습한 내용을 실제기업을 대상으로 적용하여 방법론을 개발하며, 컨설팅 보고서를 작성하는 과정이다. 주요 적용 방법론으로는 기술전략 수립방법론, 사업다각화 방법론, 로드맵핑 방법론, R&D 포트폴리오 구축방법론, 혁신성과관리 방법론 등이다. 기본적으로 자원기반 환경분석, 혁신역량 분석, 산업구조와 가치사슬 분석, 시장분석, 기술 tree 분석, 전략도출 등의 방법론을 학습하며, 필요시 이외의 다양한 기술경영 기법을 실습한다.

본 수업의 대상이 되는 기업으로부터 기본적인 경영정보와 기술정보를 취득하여, 기업의 요구에 맞는 방법론들을 결합하여 분석을 진행하며, 분석단계별로 해당 기업의 임직원과의 토론을 통하여 방향성을 확보하며, Waterfall 방식으로 최종 컨설팅 보고서를 작성한다.

54) 기술경영컨설팅 2(MOT9012, 3 학점, 2 학기)

본 교과목은 기술경영 정규교과목에서 학습한 내용을 실제기업을 대상으로 적용하여 방법론을 개발하며, 컨설팅 보고서를 작성하는 과정이다. 주요 적용 방법론으로는 기술전략 수립방법론, 사업다각화 방법론, 로드맵핑 방법론, R&D 포트폴리오 구축방법론, 혁신성과관리 방법론 등이다. 기본적으로 자원기반 환경분석, 혁신역량 분석, 산업구조와 가치사슬 분석, 시장분석, 기술 tree 분석, 전략도출 등의 방법론을 학습하며, 필요시 이외의 다양한 기술경영 기법을 실습한다. 본 수업의 대상이 되는 기업으로부터 기본적인 경영정보와 기술정보를 취득하여, 기업의 요구에 맞는 방법론들을 결합하여 분석을 진행하며, 분석단계별로 해당 기업의 임직원과의 토론을 통하여 방향성을 확보하며, Waterfall 방식으로 최종 컨설팅 보고서를 작성한다.

55) 디자인경영사례연구(MOT9051, 3 학점, 2 학기)

본 교과목은 실제 기업을 대상으로 적용하여 디자인기술 방법론 및 툴킷을 개발하며, 사례개발 보고서를 작성하는 과정이다. 주요 적용방법론은 디자인권 분석을 통한 신제품개발 방법, 시장 및 트렌드 조사방법, R&SD 아이디어 발굴 방법, 협력적 아이디어 평가방법론 등이다. 본 수업의 대상이

되는 기업으로부터 기본적인 신제품개발 프로세스를 취득하고, 기업의 요구에 맞는 방법론을 결합 혹은 개발하여, 분석 단계별로 디자인기술 적용 및 평가하는 일련의 과정을 경험한다. 수업은 기본적인 이론에 대한 공유 및 수강생들의 해당 주제에 대한 실습내용 발표 및 질의응답 등을 통한 심화과정으로 진행한다.

56) 특수연구 1(MOT9081, 3 학점, 1 학기)

본 과목은 자신의 연구주제를 가진 박사과정 학생이 연구논문을 진행시키는 것을 돕기 위한 과목이다. 본 과목을 선택한 학생은 한 학기간 자신이 연구할 주제와 연구활동(문헌조사 및 분석, 연구설계, 자료수집, 자료분석 등)을 상세 연구계획서의 형태로 작성하고 지도교수와 과목담당 교수에게 승인을 얻어 연구를 진행한다. 연구를 진행하는 과정 중 과목 담당교수는 진행상황을 확인하고 조언을 해주게 된다. 본 과목을 통과하기 위해서는 국내외 전문학술지에 논문을 투고하여야 한다.

57) 특수연구 2(MOT9082, 3 학점, 2 학기)

본 과목은 자신의 연구주제를 가진 박사과정 학생이 연구논문을 진행시키는 것을 돕기 위한 과목이다. 본 과목을 선택한 학생은 한 학기간 자신이 연구할 주제와 연구활동(문헌조사 및 분석, 연구설계, 자료수집, 자료분석 등)을 상세 연구계획서의 형태로 작성하고 지도교수와 과목담당 교수에게 승인을 얻어 연구를 진행한다. 연구를 진행하는 과정 중 과목 담당교수는 진행상황을 확인하고 조언을 해주게 된다. 본 과목을 통과하기 위해서는 국내외 전문학술지에 논문을 투고하여야 한다. 특수연구 2 는

특수연구 1 과 연계해서 진행할 수도, 독립적으로 진행할 수도 있다.



기술경영전문대학원

<http://mot.hanyang.ac.kr/>

04763 서울시 성동구 왕십리로 222 융합교육관 709호 ☎02)2220-2252, 2253 Fax 02)2220-2255

2017 년 2 월