



44776 울산광역시 남구 테크노산업로 55번길 10, 308호
TEL 052 217 3706 FAX 052 217 3700
E-mail ectfe@unist.ac.kr Website <http://gsim-kor.unist.ac.kr>

UNIST 융합경영대학원 에너지상품거래 및 금융공학

UNIST Graduate School of
Interdisciplinary Management
Energy **C**ommodity **T**rading &
Financial **E**ngineering



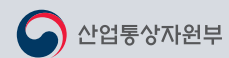
융합경영대학원
GRADUATE SCHOOL OF
INTERDISCIPLINARY MANAGEMENT



PROGRAM

프로그램 소개

국내 최고 수준의 금융 및 에너지 관련 데이터를 보유하고 있는 UNIST 에너지상품거래 및 금융공학 과정은 실무와 이론을 겸비한 최고 수준의 교수진 및 해외 유수의 현업 전문가를 초청하여 최고 수준의 교육을 제공하며, 에너지 관련 상품의 트레이딩 및 금융공학 분야의 전문가 양성을 목표로 합니다.



'에너지자원(석유, 가스 등) 거래기술 전문가 고급트랙' 2016~2021



'동북아 오일허브 석유거래활성화 기반 구축사업' 2015~2021



Cass Business School 복수학위 과정 운영

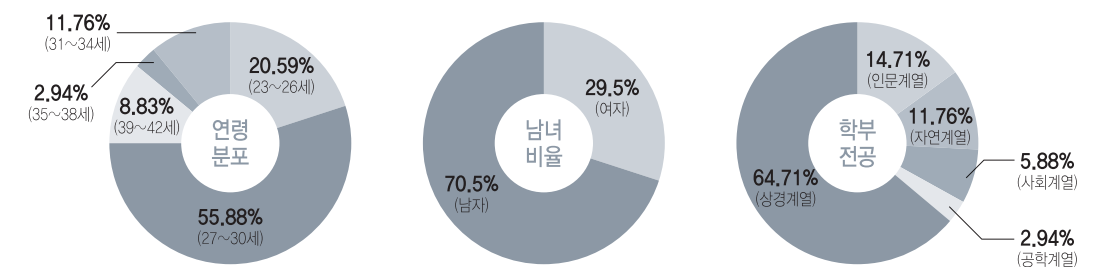
RELATED INFORMATION

관련 정보

교수진 소개

정무영	Ph.D., Industrial Engineering, Kansas State University	장현진	Ph.D., Mathematical Science, KAIST 전직 퀀트/리스크매니저
정구열	Ph.D., Accounting, University of Florida	김대진	Ph.D., Finance, Vanderbilt University 전직 펀드매니저
김동섭	Ph.D., Manufacturing Engineering, Ohio State University, 전직 Shell 연구소 연구팀장, SK이노베이션 CTO	이준엽	Ph.D., Finance, Texas Tech University
서병기	Ph.D., Mathematics, KAIST ECTFE코디네이터, 전직 퀀트/트레이더	김태현	Ph.D., Finance, University of Illinois at Urbana-Champaign
정근석	Ph.D., Economics, University of Washington	한희은	Ph.D., Finance, Florida State University
		신상욱	Ph.D., Finance, Texas A&M University

재학생 정보



졸업자 취업현황



장학금 지원

융합경영대학원 장학금: 첫 학기 입학자 전원 수업료 100% 지급 TA장학금: TA 선정자에 한해 매달 TA장학금 지급
※ECTFE 재학생 중 95% 전제 수업료 93% 장학금 지원 (2019년 1학기 기준)

해외 트레이딩 대회 참가 지원

매년 캐나다 Rotman 경영대학원에서 주최하는 RITC(Rotman International Trading Competition) 참가비, 항공료, 체재비 전액 지원



CURRICULUM

교육과정



현업 환경과 유사하게 구축된 트레이딩 룸은 가상 트레이딩 소프트웨어를 도입하여 실제와 유사한 트레이딩을 시험해 볼 수 있습니다.



에너지상품거래 및 금융공학 과정은
금융공학 관련 기초 이론, 에너지 분야 전문가의 실무 강의,
다양한 경험적 교육으로 구성되어 있습니다.

해외실무자 강의

관련 회사명	소개 및 담당 교과목
 Argus Media	에너지 관련 분야에서 세계적으로 인지도가 높은 회사이며, 국내에서는 유일하게 UNIST에 양질의 레포트 및 트레이닝 과정을 제공하고 있습니다. • Trading Simulation, Paper Trading and Price Risk Management (1.5) • Generation fuels (LNG, Thermal Coal Markets and Interfuel Competition) (1.5)
 JTD Energy Services	싱가포르를 배경으로 약 30년 오일공급, 트레이딩, 마케팅, 레포팅 등의 경험이 있으며, 싱가포르 경영대학교 (SMU) 트레이닝 과정을 제공하고 있습니다. • Supply Chains: Midstream, Pricing (1.5) • Physical Crude and Product Trading (1.5)
 Sierra Vista Resources	Supply & Trading, Strategic Planning 등 다년간 에너지 분야 활동 경력을 기반으로 Training Consulting을 제공하고 있습니다. • Supply Chains: Upstream/Refining (1.5)

에너지 물류

에너지 모듈

- Introduction to Energy Industry & Market (3)
- Petroleum and Petrochemical Engineering (3)
- Supply Chains: Upstream/Refining (1.5)
- Supply Chains: Midstream/Pricing (1.5)
- Generation Fuels (LNG, Thermal Coal Markets and Interfuel Competition) (1.5)

에너지 거래

시장분석 모듈

- International Economics (3)
- International Finance (3)
- Energy Finance (3)
- Fin. Markets and Trading (3)
- Principles of Finance (3)

금융 거래

에너지 거래

- Quantitative Methods in Finance (3)
- Derivative Markets (3)
- Quantitative Risk Management (3)
- Financial Engineering (3)
- Advanced Statistics (3) *타학부 수업

금융 거래

- Trading Strategy (3)
- Advanced Energy Trading (3)
- Physical Crude & Products Trading (1.5)
- Trading Simulation, Paper Trading and Price Risk Management (1.5)
- Applied Programming for Management Engineering (3) *타학부 수업

프로젝트 과목

학생들은 매학기 프로젝트를 직접 수행하며 실제 시장을 분석하거나 보고서를 작성하며 경험을 넓혀갑니다.

관련 교과목	• Market Analysis (2)	시장을 분석하여 리포트를 작성하는 애널리스트의 역할 수행
	• Energy Project (2)	에너지 시장과 관련된 프로젝트를 수행하며 자기 관심분야에 대한 깊은 연구 수행
	• Capstone Project (2)	재학 기간 중 마지막 학기에 본인이 더욱 심도 있게 분석/연구 해보고 싶은 분야를 선정하여 프로젝트를 통해 정리

RIT (Rotman Interactive Trader)



UNIST ECTFE 프로그램은 참여 학생들의 트레이딩 감각을 훈련시키고자 캐나다 토론토 대학의 Rotman 경영대학원과 협약하여 트레이딩 모의 실습프로그램 (RIT)을 도입하였습니다. 거래 프로그래밍을 활용한 실무적 수업을 통해 거래에 대한 실무 기술을 익힐 수 있습니다.



EXPERIENTIAL LEARNING

산업체 단기교육 · 인턴십



산업체 단기교육



한국석유공사 재직자 계발을 위한 실무자 과정을 UNIST ECTFE 프로그램에 맞춤화하여 특화된 교육과정 제공합니다.

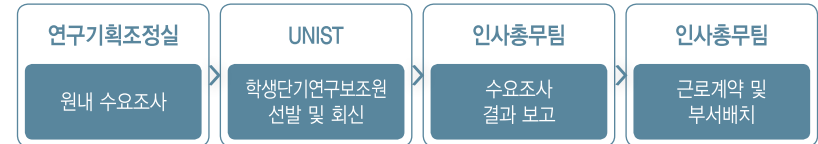
- 과목: 석유기술 기초
석유회계 기초
석유 트레이딩
생산원유 마케팅의 이해
석유 산업의 이해 등

산업체 인턴십



에너지경제연구원에서 원내 연구 인력과 UNIST ECTFE 과정 학생의 1:1 매치를 통해 연구원에서 수행하는 실제 연구 사업에 참여할 수 있습니다.

- 기간: 3개월 이상 6개월 미만
- 역할: 원내 연구원의 주요 역할에 따라 문서작업, 데이터분석 등 연구 보조
- 학점: 교내 규정에 준하여 기간에 따라 학점 인정
- 선발 절차



CASS BUSINESS SCHOOL

복수 학위



복수학위 취득 코스

	UNIST	UNIST	Cass Business School	UNIST
학기	1학기	2학기	3학기(2, 3term)	4학기
등록금	한 학기 등록금	한 학기 등록금	2 term 등록금	한 학기 등록금
수강 및 자격	• 선이수과목+Course work에 따른 과목 수강 • 공인영어성적 IELTS 6.5~7.0 취득 ※ 위 점수는 권장되는 점수임		• Cass 커리큘럼에 따른 과목 수강 ※ ECTS ▶ Credit으로 학점 변환하여 인정 ※ 졸업 시 최대 18학점 인정	• Course work에 따른 과목 수강

※ 왕복 항공운임 지원

석유를 비롯한 에너지 거래는 중요성에 비해 거래를 맡거나 시장을 분석할 전문가가 부족한 실정입니다. 국내에서 유일하게 '에너지상품거래와 금융공학' 과정이 설치된 UNIST 융합경영대학원은 꼭 필요한 인재를 길러내고 있습니다. 실무경험을 학문적으로 풀어나가고 싶었는데 UNIST에서 방향을 잡았고, 세계적인 대학인 Cass Business School에서 배우는 좋은 기회까지 얻게 되어 기쁩니다. 두 대학에서 제공하는 커리큘럼을 제대로 소화하기만 해도 한 차원 높은 수준의 에너지 거래 전문가로 성장할 수 있을 것입니다.

- 17학번 이재형 (한국석유공사 석유정보센터 13년 근무)