
2015년도 제1차 해외전문교육 개요

1. 교육명 : 「프로젝트 경제성 분석(Project Economics Analysis)」

2. 교육수준 : 심화(Advanced)

3. 교육일시 : 2015. 1. 21(수) ~ 23(금), 9시~17시

4. 교육기관 : CWC School for Energy(영국)

5. 교육내용

o 대상

- 자원개발 사업의 경제성을 관리하는 실무자(팀 무관)
- 성공적 사업을 위해 리스크 및 의사결정 분석(Decision Analysis)에 대해 확실히 이해하고 싶은 실무자

o 목적

- 자원개발사업에 존재하는 각종 리스크 이해
- 자원개발사업에서 각각의 의사결정이 사업에 경제적으로 미치는 영향 및 구조 이해(실습 포함)
- 재정 모델링(financial modeling) 및 소프트웨어(Decision Trees and Monte Carlo Simulation)를 활용한 고급 의사결정 기법(decision making techniques) 소개

o 기대효과

- 견실한 모델(robust models)을 만드는 능력 배양
- 기존의 결정론적인 모델(deterministic models)을 개선하여 리스크 및 불확실성을 관리하는 능력 배양
- PrecisionTree™ and @RISK™ 소개
- 케이스 스터디를 통하여 지식 배양 및 석유가스개발 분야에 존재하는 다양한 불확실성에 대응하는 방법 배양

- 사용 소프트웨어 : MS Excel™, DecisionTools™(무료 버전)
- 세부 교육 주제
 - 결정론적 개념(Deterministic Concepts) 개요
 - 투자 시 불확실성(Uncertainty in Investments) 관리법
 - 확률(Probability) 개념 및 기댓값(Expected Value)
 - 의사결정 분지도(Decision Tree)
 - 리스크 프로파일(Risk Profile)
 - PrecisionTree™ 활용법
 - 완전 정보 가치(Value of Perfect Information)
 - 불완전 정보 가치(Value of Imperfect Information)
 - 의사결정(Decision Analysis) 내에서의 시뮬레이션
 - Monte Carlo 시뮬레이션
 - 시뮬레이션 실습
 - 리스크에 대한 태도(Attitudes towards Risk)
 - 신규투자 참여자 결정(Determining Venture Participation)
 - 다중기간 투자 최적화(Multi-Period Investment Optimization)
 - 문제풀이 및 실습

6. 교육대상자 선정기준

- ① 고급수준의 전문교육이므로 전공·직책·경력 등을 감안하여 수강자를 선정할 계획이므로 추천 시 감안하여 추천 요망
- ② 협회 회원사는 정회원A 이상을 대상으로 하며, 각 회원사에게는 1명을 배정하는 것을 원칙으로 함(정원에 여유가 있을 경우 다수 지원 가능)
- ③ 협회 회원사의 신청인원이 전체 배정인원을 초과하는 경우 재단에서 대상자를 결정하며, 회장사, 이사사, 정회원A사 순으로 우대할 계획임

7. 강 사 : M. A. Mian

항목	내용
국적	미국
연령	1955년생
재단 강의실적	1회 ('14년도 5차 해외전문교육)
만족도 결과	85점 ('14년도 전체 만족도 평균 : 87.5점)
학력 및 전공	- (M.Sc.) Petroleum Engineering, Colorado School of Mines, USA - (M.Sc.) Mineral Economics, Colorado School of Mines, USA - (B.Sc.) Mechanical Engineering
경력	- (2003-현재) Petroleum Engineering Consultant, Saudi Aramco - (1988-2002) Head of Project Evaluation & Planning Department, Qatar Petroleum
주요업무	- (2003-현재) 기존/신규 투자 검토 - (1988-2002) 해상/육상 광구 관리
주요 강의분야	- 프로젝트 경제성 분석(Project Economic Analysis) - 석유가스 의사결정 분석(Decision Analysis in Oil and Gas)
기타	- 'Petroleum Engineering Handbook for the Practicing Engineer' 저자 - 'Project Economics and Decision Analysis' 저자(베스트셀러) - 소프트웨어 패키지(PEPAC, PEPAC2, PEPAC3) 개발자

8. 교육장소 : 해외자원개발진흥재단 석유가스교육연구센터 컴퓨터실(약도참조)

- <첨 부> 1. 강의 계획서 1부.
2. 강사 이력서 1부.
3. 해외자원개발진흥재단 석유가스교육연구센터 약도 1부. 끝.