

강 의 계 획 서

[2018년도 2 학기]

| | | | |
|--------|--|-------|-------------------------|
| 교과목명 | 경영과학1 | 학점 | 3 |
| 교과목코드 | 306100-8 | 이수영역 | 전공필수 |
| 주수강대상 | 상경대학 경영학부 경영학전공 | 교과목영역 | |
| 강의형태 | PC보조학습, 강의, 문제풀이, 발표, 시청각, 실험실습 실기, 유인물, 토론 | 강의실 | 화10,11,12/수1,2,3(상경411) |
| 시간구분 | 이론(3)실험(0)실습(0)실기(0)설계(0) | 사이버강의 | 웹보조수업 |
| 학점구분 | 이론(3)실험(0)실습(0)실기(0)설계(0) | | |
| 권장선수과목 | | | |

| | | | | | | |
|------|------|---------------|----|----|--------|----------------------|
| 담당교수 | 성명 | 이기광 | 직급 | 교수 | 최종학위 | 공학박사 |
| | 소속 | 상경대학 경영학부 | | | 연구실 | 상경관 520 |
| | 전화번호 | 031-8005-3421 | | | e-mail | kiklee@dankook.ac.kr |
| | 관심분야 | | | | | |

| 교과목 개요 | |
|--------|---|
| 교과목개요 | 경영에서 발생하는 여러가지 의사결정문제를 해결하기 위해 수행되는 일련의 과정 즉, 문제 정의, 문제 모델링, 최적해 도출 및 컴퓨터 응용 등을 과학적으로 접근하는 방법을 소개한다. 본 교과목에서는 확정적 의사결정 상황에서 최적의 의사결정을 구하는 방법을 주로 다루고자 하며, 불확실성 하의 의사결정은 경영과학2에서 다룰 것이다. |
| 교과목연계 | Excel, 경영수학 및 경영통계를 선수과목으로 하여, 본 교과목의 개념들은 생산운영관리 등에 확장 적용하게 된다. |

| 교육목표 및 학습효과 | |
|-------------|--|
| 교육목표 | 경영학 여러 교과목에 적용할 수 있는 다양한 의사결정도구들을 습득하고, 이를 통해 경영의사결정문제의 분석, 정의 및 모형화 능력을 향상시켜 경영의사결정에 있어서 과학적인 문제해결과정을 거쳐 최적화된 해결책을 도출할 수 있는 능력을 함양한다. 또한, 다소 난이도 높은 Case과제를 수행하도록 함으로써 학습내용의 실제 적용능력을 제고시키는 것을 최대 교육목표로 설정한다. |
| 학습효과(학습성과) | 본 교과목을 통해 학생들은 아래와 같은 능력을 갖게 된다. ○ 선형계획모형 도출 및 민감도 분석, 그리고 이를 통한 경영문제 적용 ○ 네트워크 모형 및 수송문제 ○ 정수계획모형 ○ 목표계획법에 의한 다기준 의사결정 |

| 핵심역량 | | | |
|------|---------|---------|-----|
| 역량 | 핵심역량 | 주역량/부역량 | 비율 |
| 혁신 | 창의적문제해결 | | 0 % |
| 혁신 | 도전 | | 0 % |
| 혁신 | 지식융합 | | 0 % |
| 헌신 | 세계시민 | | 0 % |
| 헌신 | 상호협력 | | 0 % |
| 헌신 | 공동체 | | 0 % |

| | | | |
|----|-------|-----|------|
| 능동 | 자기주도 | 부역량 | 20 % |
| 능동 | 지식활용 | 주역량 | 40 % |
| 능동 | 논리적사고 | 부역량 | 40 % |
| 능동 | 의사소통 | | 0 % |

| 차시 | 강의주제 | 강의목표 | 강의방법 | 연구과제 및 준비물 | 강의일자 |
|----|----------------------------------|---|--------------------------|------------|---------------------------|
| 1 | Course Introduction Chapter 1 | Understanding learning methods and course schedule. Quantitative analysis and decision making | | CASE#1 | 2018-09-04 ,2018-09-05 |
| 2 | Chapter 2 | Linear Programming(1) -Graphical solution procedure Linear Programming(2) -Computer solutions (Management Scientist, LINGO, Excel) -Special Cases | | CASE#2 | 2018-09-11 ,2018-09-12 |
| 3 | Chapter 2 Chapter 17 | Linear Programming(3) -Discuss case problems LP: Simplex method(1) | pdf printout in CD | | 2018-09-18 ,2018-09-19 |
| 4 | Chapter 17 Chapter 3 | LP: Simplex method(2) LP: Sensitivity analysis(1) -Graphical analysis | pdf printout in CD | | 2018-10-02 ,2018-10-10 |
| 5 | Chapter 3 | LP: Sensitivity analysis(2) -Computer solutions (Excel, LINGO) LP: Sensitivity analysis (3) -Example: Electric Communications Problem -Discuss case problem | | CASE#3 | 2018-10-16 ,2018-10-17 |
| 6 | Chapter 4 | LP Applications(1) -Marketing problems LP Applications(2) -Financial problems -Excel solution (Appendix 4.1) | | | 2018-10-23 ,2018-10-24 |
| 7 | Chapter 4 | LP Applications(3) -Operations management problems LP Applications(4) -Discuss case problems | | CASE#4 | 2018-10-30 ,2018-10-31 |
| 8 | Midterm Exam Midterm Exam | | | | 2018-11-06 ,2018-11-07 |
| 9 | Chapter 5 Chapter 6 | Advanced LP applications -Data Envelopment Analysis (DEA) Distribution and Network models(1) -Transpotation problem | | | 2018-11-13 ,2018-11-14 |
| 10 | Chapter 6 | Distribution and Network models (2) -Assignment problem -Transshipment problem Distribution and Network models (3) -Shortest-route problem -Maximal flow problem | | CASE#5 | 2018-11-20 ,2018-11-21 |
| 11 | Chapter 6 | Distribution and Network models (4) -Excel solution (Appendix 6.1) -Discuss case problems Integer Linear Programming(1) -Graphical and computer solutions -Excel solution (Appendix 7.1) | Handout | | 2018-11-27 ,2018-11-28 |

| | | | | | |
|----|------------|--|---------|--|---------------------------|
| 12 | Chapter 7 | Integer Linear Programming(1) -Applications involving 0-1 variables -Modeling flexibility through 0-1 var. Integer Linear Programming(3) -Discuss case problems | | | 2018-12-04 ,2018-12-05 |
| 13 | Chapter 7 | Integer Linear Programming(2) -Branch & Bound Algorithm | Handout | | 2018-12-11 ,2018-12-12 |
| 14 | Chapter 14 | Multicriteria Decisions -Goal Programming -Scoring Models -AHP | | | 2018-12-18 ,2018-12-19 |
| 15 | Final exam | | | | 2018-12-20 ,2018-12-21 |

| 성적평가방법 | | |
|---------|------|----|
| 구분 | 비율 | 비고 |
| 중간고사 | 40 % | |
| 기말고사 | 40 % | |
| 수시시험 | 0 % | |
| 과제물 | 10 % | |
| 실험실습보고서 | 0 % | |
| 발표 및 토론 | 0 % | |
| 출석 | 10 % | |
| 기타 | 0 % | |

| 교재 및 참고문헌 | | | |
|-----------|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 항목 | 교재명 | 출판사 | 저자 |
| 교재 | An Introduction to Management Science - Quantitative Approaches to Decision Making | South- Western (Cengage Learning) | Anderson, Sweeney, Williams, Martin |

| 참 고 사 항 |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ 지각 2회시 결석 1회 간주 (경증의 일반의원진료에 의한 결석은 출석 불인정) ○ 수강정정 학생의 경우 이전 날짜 출결은 결석으로 처리 ○ 수업중 자리가탈 적발시 전체 출석점수 0점 처리 ○ 과제토론과정에서 과제수행여부 확인하여 과제점수 부여 ○ MS Excel의 기본사항은 선수과목에서 숙지된 것으로 간주하고 강의 진행 (Excel에 미숙한 학생은 개강후 1개월 내에 자율연습 필수) ○ 시험은 Closed Book으로 진행하며, 계산기 준비 필수 (휴대전화 계산기 기능 사용불가) ○ Cheating 적발시 교칙대로 F학점 처리 ○ 개인사정, 취업, 고학년, 외국인 등에 관계없이 모든 수강생을 대상으로 공정하고 객관적으로 상대평가함. ○ 시험문제는 교육목표에 부합하도록 학습한 내용의 응용 및 실제 경영의사결정에의 적용능력을 테스트할 수 있는 수준으로 출제 |