

# 食品資源經濟學科

Department of Food and Resource Economics

## 學科教育目的

식품자원경제학과는 식품, 농업, 보건, 자원 및 환경 분야를 대상으로 경제·경영학적 이론, 실증분석기법을 이용하여 경제적 문제와 제도에 대한 분석 및 정책을 평가하는 응용경제학 분야이다. 이러한 학문 연구를 통하여 고부가가치의 지식기반 창출에 기여하며, 농업, 식품, 보건, 자원 및 환경 관련 산업의 전문인력 양성을 목표로 한다.

## 學科專功分野

- 식품·보건경제 전공(Food and Health Economics)
- 응용경제 전공(Applied Economics)

## 學科內規

1. 박사과정의 학생은 졸업을 위하여 박사 기초 공통과목인 고급미시경제분석(NRD 507), 고급거시경제분석(NRD 508), 응용계량경제학II(NRD 505) 중 2 과목을 이수하여야 한다. 단, 기초공통과목 미 개설시 경제학과 전공과목 중 미시경제이론II(ECO502), 거시경제이론II(ECO504)을 이수할 수 있고, 위 과목은 본 학과에서 개설하는 전공과목으로 인정한다.
  - 1) 박사과정 학생은 본 학과에서 개설하는 전공과목(기초공통과목 포함)을 총 36학점 이상 이수하여야 한다.
  - 2) 박사학위청구논문심사신청서 제출 시 한국연구재단 등재지 이상 학회지의 주저자 또는 교신저자로 논문을 게재하여야 한다.
2. 석사과정 학생은 졸업을 위하여 기초 공통과목인 미시경제분석(NRD501), 거시경제분석(NRD502), 응용계량경제학 I(NRD 503)을 이수하여야 한다. 석사과정 학생은 본 학과에서 개설하는 전공과목(기초공통과목 포함) 총 24학점 이상을 이수하여야 한다.
3. 석사와 박사과정 학생은 논문제출 1학기 전까지 논문제안서를 학과세미나를 통해 발표 하여야 한다.
4. 석사와 박사과정 학생 공히 지도교수 선정은 입학 후 두 번째 학기 개강 후 1개월 이내에 이루어져야 한다.
5. 타 전공출신 석사와 박사과정 학생은 학부과정 식품자원경제학개론(LESE 151) 또는 국제식품정책론(LESE 309) 중 1과목, 미시경제분석(LESE 209), 거시경제분석(LESE 216), 응용계량경제학(LESE 207)을 이수하여야 한다. 다만 출신대학에서 이미 이수한 과목에 대해서는 지도교수와 학과주임의 승인을 거쳐 면제받을 수 있다.
6. 석박사 통합과정의 학생은 박사과정 내규와 본 학과에서 개설하는 전공과목(기초공통과목 포함)을 총 54학점 이상 이수하여야 한다.

7. 학부과정에서 수강한 대학원 수강과목은 2과목까지 인정한다.
8. 본 개정 내규는 2013학년도 1학기 입학자부터 시행되며 종합시험 관련 내규는 2013년 3월 1일부터 시행한다.
9. 대학원생 교육조교 및 연구조교의 역할과 기능은 대학원생, 교육조교, 연구조교 매뉴얼에 근거한다.

### 綜合試驗

석·박사과정 학생은 구술시험이나 필기시험을 응시하여 종합시험에 합격하여야 한다.

1. 석사과정 : 전공 1과목, 석사 기초공통과목 중 1과목
2. 박사과정 : 전공 2과목, 박사 기초공통과목 중 2과목
3. 종합시험 시기 및 응시횟수

종합시험은 1학과와 2학과 각각 1회 치러지며, 석사와 박사과정 학생 공히 총 응시횟수를 석사2회, 박사3회로 제한한다. 종합시험을 통과하지 못한 학생은 학위과정을 계속 수행하지 못한다.

4. 구술시험 응시자격

박사과정 학생은 한국연구재단등재지 이상의 저널에 주저자 또는 교신저자로서 3편 이상의 논문발표 실적이 있는 자, 석사과정 학생은 한국연구재단등재지 이상의 저널에 주저자 또는 교신저자로서 1편 이상의 논문 발표실적이 있는 자 만이 구술시험을 볼 수 있다.

### [食品資源經濟學科 開設科目 및 教授要目]

#### 基礎共通科目

NRD 501 微視經濟分析 (Microeconomic Analysis) [3]

소비자이론, 생산자이론, 자원의 배분 등 미시경제에 대한 전반적인 문제를 다루고 이들 이론의 응용에 대해 강의한다. (석사 기초공통과목)

NRD 502 巨視經濟分析 (Macroeconomic Analysis) [3]

국민소득의 결정과 관련된 여러 가지 거시경제모형에 대해 고찰하고 정부정책의 효과에 대해 강의한다. (석사 기초공통과목)

NRD 503 應用計量經濟學 I (Applied Econometrics I) [3]

회귀모형의 이해, 추정과 검증에 대한 이론이 미시분야의 응용경제계량모형에 대한 응용능력을 배양한다. (석사 기초공통과목)

NRD 504 應用數理計劃法 (Applied Mathematical Programming)

응용경제분석에 필요한 다양한 수리계획분석 방법론의 이론적 기초와 응용방법에 대해 강의한다. (석·박사 기초공통과목)

NRD 505 應用計量經濟學 II (Applied Econometrics II) [3]

회귀모형의 이해, 추정과 검증에 대한 이론이 거시분야의 응용경제계량모형에 대한 응용능력을 배양한다. (박사 기초공통과목)

- NRD 506 動態分析論(Dynamic Economic Analysis) [3]  
 경제행위의 장기적 동태조정과정을 연구하기 위해 최적제어이론, 동태계획론, 확률미적분 등을 연구하며, 수치해석적 접근을 통해 경제문제에 응용하도록 한다. (석·박사 기초공통과목)
- NRD 507 高級微視經濟分析(Advanced Microeconomic Analysis) [3]  
 소비자이론, 생산자이론, 게임이론 등 고급 미시경제에 대한 전반적인 문제를 다루고 이들 이론의 응용에 대해 강의한다. (박사 기초공통과목)
- NRD 508 高級巨視經濟分析(Advanced Macroeconomic Analysis) [3]  
 국민소득의 결정과 관련된 여러 가지 고급 거시경제모형에 대해 고찰하고 거시경제정책의 효과에 대해 강의한다. (박사 기초공통과목)

**專攻科目**

- NRD 512 食品마케팅特論(Topics in Food Marketing) [3]  
 식료품의 유통과 분배에 관련된 일반적인 법칙을 경제학적으로 규명하고 이의 사경제적 내지 국민경제적 측면에서의 역할을 강독한다.
- NRD 541 應用厚生經濟學(Applied Welfare Economics) [3]  
 ‘파레토’ 최적의 시장균형, 복지수준의 측정, 사회복지함수, 정부정책의 역할과 기능 등의 기본 개념을 살피고, 실제 응용에 대해서 논의한다.
- NRD 553 國際食品政策特論(Advanced International Food Policy) [3]  
 식품과 농업문제를 해결하기 위한 국제적 정책과 제도의 변화와 더불어 국제적 관점에서 식품정책의 효과를 분석한다.
- NRD 601 應用財務經濟特論(Applied Financial Economics) [3]  
 자본시장, 자산가격결정, 위험관리에 관한 이론과 실증분석방법에 대해 연구한다.
- NRD 602 法經濟學(Law and Economics) [3]  
 법경제학은 법률적 규범이 경제 주체들의 행위에 어떻게 영향을 미치며, 그 결과 자원 배분에 미치는 영향, 법제도의 배후에 있는 경제적 논리 및 법제도에 대한 국민적, 집단적 선택의 원리에 대하여 고찰한다.
- NRD 603 保健經濟學 研究方法論(Research Method in Health Economics) [3]  
 보건경제학 연구 분야에 광범위하게 적용되고 있는 방법론에 대한 기초적인 이해를 토대로 보건경제학의 내용을 주제로 하는 연구의 가설설정, 모형설정, 변수설정을 비롯한 연구방법론에 관한 제반사항을 단계적으로 고찰한다.
- NRD 604 保健經濟學 研究(Topics in Health Economics) [3]  
 경제학의 기본이론과 분석방법에 대한 이해를 토대로 이를 보건의료서비스부문에 응용함으로써 보건의료서비스의 생산, 분배 및 소비에 관한 이해와 그와 관련된 정책수단 및 정책효과를 심층 고찰한다.
- NRD 605 技術經濟學(Economics of Technology) [3]  
 기술의 변화, 기술변화의 유발요인, 그 경제적 영향들을 분석한다. 연구, 발명, 개발, 혁신, 전파, 노동에 미치는 과급효과, 정보화와의 관계, 첨단기술, 기술정책, 지적소유권, 기술이전, 기술개혁, 경제성장과의 관계를 논의한다.

- NRD 606 國際通商協商特論 (International Commerce Negotiation) [3]  
국제통상과 관련된 제 이론이 다자간 협상과정에 적용되는 방식 및 기법에 대하여 연구한다.
- NRD 608 食品産業財務管理特論 (Advanced Financial Management in Food System) [3]  
식품산업에 있어서 자금의 조달, 투자 의사결정, 위험 하에서 자기자본의 보호, 재무분석, 금융기관  
의 기능 및 금융정책 등에 대하여 연구한다.
- NRD 614 食品價格分析論 (Food Price Analysis) [3]  
식품가격의 형성원리, 특징 및 분석방법을 강의한다.
- NRD 615 綠色經濟 (Green Economy) [3]  
본 과목의 기본 목적은 대학원생들에게 녹색경제(Green Economy)에 대한 제도적 배경, 연구방법  
론, 녹색경제의 이해에 필수적인 분석방법론의 발전과정을 제공하는 것이다. 본 과목 수강생들은 녹  
색경제를 평가하는 실증적인 분석방법을 이해 할 뿐만 아니라, 녹색정책의 효과를 분석하는 최신 이  
론과 연구방법론의 적용법을 습득할 수 있다.
- NRD 631 資源經濟學 (Natural Resource Economics) [3]  
재생불능자원, 재생가능자원 및 환경자원의 관리이용에 관한 중급 자원경제학으로서 자연자원의 이  
용·개발·보전에 관한 경제이론, 이시점간 자원이용의 원리, 시간적 배분과 자본이론, 생물자원과  
재생불능자원의 최적채굴, 최적자원이용과 열역학 법칙, 비시장재화의 가치평가, 외부성 문제와 코  
즈의 시장해결 등을 강의한다.
- NRD 642 不確實性下의 經濟分析 (Uncertainty in Economics) [3]  
개인의 의사결정이 시장에 미치는 영향을 분석하는 미시경제분석에 주안점을 두고, 불확실성하의 경  
제분석에 이용되는 기본개념에 대해 강의한다.
- NRD 662 國際商品貿易特論 (Topics in Commodity Trade Theory) [3]  
농식품과 원자재의 무역에 관련된 기초 이론, 무역정책의 분석 등에 관하여 강의한다. 또한 상품무역  
에 관련된 제 문제와 이론적, 경험적 연구를 세미나를 통하여 분석하는 능력을 제고시킨다.
- NRD 715 産業發展論 (Industrial Development) [3]  
경제발전과정에서 응용산업의 역할 및 그 중요성을 고찰하고 산업개발전략 수립을 위한 제 문제점들  
을 사회경제적 측면에서 고찰한다.
- NRD 734 資源環境經濟特論 (Advanced Resource and Environmental Economics) [3]  
자연자원의 보전과 개발에 관한 경제이론 및 응용, 자연자원 이용에 대한 관리·정책문제, 자연환경  
문제에 대한 접근방안, 자연자원과 환경자원의 유형별 경제 분석 및 정책대응 방안 모색.
- NRD 735 環境經濟學 (Environmental Economics) [3]  
환경문제에 관련된 경제학의 기초개념과 주요 환경경제이론을 이해시키고 외부성 문제에 대한 접근  
방안, 환경오염의 유형별 경제 분석 및 정책 대응 등을 강의한다.
- NRD 744 情報經濟學 (Economics of Information) [3]  
경제여건이 불확실한 상황 하에서 개별 경제주체들의 최적 의사결정과 관련된 응용문제와 주어진 정  
보의 특성이 시장경제의 작동과정과 시장균형, 그리고 사회적 후생수준에 미치는 영향에 대해 강의  
한다.
- NRD 753 食品産業組織分析論 (Industrial Organization Analysis in Food System) [3]  
식품산업과 협동조합의 시장구조, 경제행위, 성과분석과 더불어 식품산업 정책의 효과 분석을 중심  
으로 강의한다.

- NRD 755 消費者經濟學特論 (Topics in Consumer Economics) [3]  
 소비자의 합리적인 식품소비 의사결정에 대한 경제이론과 실증분석 방법론에 대해 논의한다.
- NRD 762 商品先物 옵션市場論 (Commodity Futures and Options Markets) [3]  
 상품선물 및 옵션시장과 거래에 관련된 제 이론을 다룬다. 헤징의 원리와 선물시장의 기능, 선물가격 분석과 옵션가격결정론 등을 강의하며, 농업정책의 대안으로서 파생상품의 역할을 분석한다.
- NRD 802 資源經濟學세미나 (Seminar in Resource Economics) [3]  
 고갈 및 비고갈자원, 대체에너지 등 자원문제 제반에 대한 경제학적 접근과 응용연구를 세미나 형식으로 연구한다.
- NRD 804 環境經濟學세미나 (Seminar in Environmental Economics) [3]  
 환경문제에 관련된 경제학의 이론적 접근과 실제적인 응용 및 해결방안에 관하여 과제를 발굴하고 세미나 형식으로 연구한다.
- NRD 844 人的資源論 (Economics of Human Resource) [3]  
 노동시장에서의 수요와 공급에 대한 경제이론을 이해시키고, 인적자본, 정보의 활용, 노동력의 이동 등에 대해 강의한다. 특히 농업노동력의 문제에 중점을 둔다.
- NRD 854 國際金融分析論 (Analysis of International Finance) [3]  
 국제금융시장, 국제수지, 개방거시경제 정책의 변화가 산업에 미치는 영향과 외환위험관리에 대해 강의한다.

## DEPARTMENT OF FOOD AND RESOURCE ECONOMICS

### **Objective of Education**

Department of Food and Resource Economics is an academic area of applied economics specialized on the empirical and policy issues regarding food, agriculture, health, resources and the environment. The department aims to create knowledge-based value and educate professionals and experts in food and resource economics.

### **Major Fields**

**Food and Health Economics**  
**Applied Economics**

### **Rules**

1. The Ph.D. students must take at least two classes among Advanced Microeconomic Analysis (NRD 507), Advanced Macroeconomic Analysis (NRD 508), and Applied Econometric II (NRD 505) to receive the degree.
  - 1) The Ph.D. students must take at least 36 credits, which include 36 credits from the basic or major courses given by the Department.
  - 2) The Ph.D. students must publish at least one article as senior and/or corresponding author on the journals accredited by the National Research Foundation of Korea.
2. The Master's students must take Microeconomic Analysis (NRD 501), Macroeconomic Analysis (NRD 502), and Applied Econometric II (NRD 503) to receive the degree. The Master's students must take at least 24 credits, which include 24 credits from the basic or major courses given by the Department.
3. Both Ph.D. and master's students are required to present a thesis proposal through the department seminar no later than one semester before submitting his/her thesis for the degree.
4. Both Ph.D. and master's student are required to select a major adviser no later than one month after the second semester begins.

5. Ph.D. and master's students who earned their respective master's and bachelor's degree from other fields than food and resource economics or economics must take four prerequisite courses. Prerequisite courses which have been taken in college may be waived with the approval from their adviser and the department head.
6. Those students in the Master/Ph.D integration program should follow the regulations and requirements for the Ph.D. students. The students in the Master/Ph.D. must take at least 54 credits, which include 54 credits from the basic or major courses given by the Department.
7. Maximum two graduate classes which have taken in undergraduate program are allowed to use them in his/her graduate program.
8. These rules are effective for the new students who are enrolled for the 1st semester of 2013. The rules of qualifying exams are effective on March 1, 2013.
9. All teaching assistants and research assistants should act based on the manuals of graduate students, teaching assistant, and research assistant.

## **Qualifying Exams**

The graduate students are required to pass the qualifying exams to submit dissertation for the degree as follows.

1. Master's program: 1 course from the major area and 1 course from the basic course for master's students
2. Ph.D. program: 2 courses from the major area and 2 courses from the basic course for Ph.D. students
3. Both Ph.D. and master's students are allowed to take the qualifying exam both on the spring and the fall semester. Master's students who fail the qualifying exam twice are not allowed to continue the graduate program in the department. Ph.D. students who fail the qualifying exam for three times are not allowed to continue the graduate program in the department.
4. For Ph.D. students who publish more than three articles and for master's students who publish more than one article in journals approved by the Korea Research Foundation, the qualifying exam is waived through oral exam.

## [Course Descriptions]

### Basic Course

**NRD 501    Microeconomic Analysis** **[3]**

A comprehensive survey of microeconomics and topics is the main focus of this course. Four core topics: consumer theory, production theory, market theory, general equilibrium and welfare economics, are covered. (Master Course)

**NRD 502    Macroeconomic Analysis** **[3]**

A comprehensive survey of the modern theory of national income determination with particular emphasis on the foundation of macroeconomic model. (Master Course)

**NRD 503    Applied Econometrics I** **[3]**

Estimation and test of hypotheses on single and multiple equation models. Applications to empirical problems of food and resource economics. (Master Course)

**NRD 504    Applied Mathematical Programming**

This course will provide the comprehensive understanding of mathematical programming and various optimization methods. (Master and Ph.D Course)

**NRD 505    Applied Econometrics II** **[3]**

Time-series analysis, Monte Carlo simulation Estimation and advanced applied econometrics issues will be covered. (Ph.D Course)

**NRD 506    Dynamic Economic Analysis** **[3]**

This course aims to provide theoretical and practical tools to analyze various dynamic economic issues. It covers optimal control theory, calculus variation, LQ problem, and stochastic calculus. Computer programming will be accompanied. (Master and Ph.D Course)

**NRD 507    Advanced Microeconomic Analysis** **[3]**

This is an advanced microeconomics class which covers modern theories and empirical issues in market structure, game theory and general equilibrium. (Ph.D Course)

**NRD 508    Advanced Macroeconomic Analysis** **[3]**

This is an advanced macroeconomics class which covers modern theories and empirical issues in national income, growth and macroeconomic policies. (Ph.D Course)

### Major Course

**NRD 512    Topics in Food Marketing** **[3]**

This class covers theoretical mechanisms for distribution and marketing of food and agricultural products and issues and problems related to food marketing.

**NRD 541    Applied Welfare Economics** **[3]**

A comprehensive survey of general equilibrium and welfare economics. Topics include the relationship between Pareto-optimality and competitive equilibrium position, measurement of welfare, social welfare function and applications.



**NRD 553    Advanced International Food Policy** **[3]**

Impacts on food and fiber industry by changes of international commerce negotiations as well as effects of general economy by changes of food and agricultural policies are analyzed.

**NRD 601    Applied Financial Economics** **[3]**

Studies on the application of finance theories and empirical analyses to investment, risk management, capital asset pricing and asset valuation.

**NRD 602    Law and Economics** **[3]**

Analysis of the efficiency of the existing law and regulatory systems from an economic perspective.

**NRD 603    Research Method in Health Economics** **[3]**

This course is aimed to investigate research methodology applied to health care field. The main contents are concerned with microeconometrics such as setting up the empirical models and with estimation strategies in specific situations.

**NRD 604    Topics in Health Economics** **[3]**

This course is aimed to analyze health care market by applying microeconomic theory. The main contents are concerned with demand and supply side of health care markets and with investigating effectiveness of health policy.

**NRD 605    Economics of Technology** **[3]**

This course studies not only the activities and impact of technological progress to economic prosperity, but also the role of policy regarding technological advancement.

**NRD 606    International Commerce Negotiation** **[3]**

Studies on economic theories on international commerce negotiations and various cases on international commerce and trade negotiations in the WTO, APEC and free trade negotiations.

**NRD 608    Advanced Financial Management in Food System** **[3]**

Studies on changes of international financial market, multinational financial management, and open macroeconomic topics such as exchange rate, balance of payment and macroeconomic equilibrium under open economy.

**NRD 614    Food Price Analysis** **[3]**

Price determination and forces affecting agricultural price change Application to empirical problems.

**NRD 615    Green Economy** **[3]**

The primary objective of this course is to provide the graduate students with the institutional background and basic tools and development of analytical skills necessary for understanding of the operation of the green economy. Students will learn to apply the most recent theories and methods to analyze the effects of green policies, as well as to understand empirical analysis that are frequently used to assess green economy.

**NRD 631    Natural Resource Economics** **[3]**

This course studies economic issues on depletable resource, new and renewable resource, sustainability, bioeconomics and exotic disease. Optimal rules for managing these resources and inter-generational efficiency/equity problems will be studied.



**NRD 844 Economics of Human Resource [3]**

A theoretical analysis of labor supply and demand, human capital, information, and labor mobility. Special emphasis will be on the labor in agricultural sector.

**NRD 854 Analysis of International Finance [3]**

Studies on changes of international financial market, multinational financial management, and open macroeconomic topics such as exchange rate, balance of payment and macroeconomic equilibrium under open economy.