

공간정보공학 및 유사 명칭 공학 프로그램에 대한 인증 기준

(Program Criteria for Geoinformatics Engineering and Similarly Named Engineering Programs)

대한원격탐사학회 주관으로 제출됨

1. 적용

본 전공분야 인증기준은 공간정보공학 및 유사 명칭 공학 프로그램에 적용한다.

프로그램 명칭에 공간정보, 지리정보, 지구정보, 지형정보, 위성정보를 포함하거나 이들 명칭으로부터 파생된 명칭이 포함된 공학 프로그램은 본 기준을 공유한다.

2. 교수진

본 프로그램을 담당하는 교수진은 프로그램의 목적에 부합되는 교과과정을 제공하기에 충분하도록 세부전공분야별(측량학, 측지학, 지도학, 지적학, 사진측량학, GIS, 원격탐사, GPS, LBS, 공간통계학, 공간자료처리) 적정 인원의 교수들로 구성되어야 하며, 해당 분야의 박사학위, 기술사 또는 이와 동등한 자격을 지닌 전문가이어야 한다.

3. 교과과정

본 프로그램의 졸업생은 다음과 같은 능력을 배양할 수 있는 교과과정을 이수하여야 한다.

- 미적분, 선형대수, 확률 및 통계를 포함한 수학, 기초 물리 분야에 관한 실력
- 공간정보공학의 세부전공분야 중 4개 이상의 전공에 대한 실력
- 공간정보공학 관련 업무 수행에 필요한 컴퓨터 활용에 관한 실력
- 공간정보 관련 실무에 필요한 전문적 요소들이 통합된 설계를 수행할 수 있는 창의적 능력

학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 12학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.

광공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준

(Program Criteria for Optical Engineering and Similarly Named Programs)

한국광학회에 의해 제출됨.

1. 적용

본 프로그램 기준은 광공학 및 이와 유사한 명칭의 공학 프로그램에 적용한다.

프로그램 명칭에 광학, 광공학, 광기술, 광전자, 광통신, 레이저, 광정보 등 광과 접목된 분야로 분류될 수 있는 전공이 포함된 공학기준은 본 프로그램을 공유한다.

2. 교수진

프로그램에 참여하는 교수진(전임, 겸임 혹은 비전임을 포함)은 담당분야에 대한 전문적인 지식 혹은 실무경험이 있어야 하며, 그들의 전문분야에서 광공학 및 관련 주제를 교육 하고 연구할 수 있음을 보여야 한다.

프로그램의 규모에 따라 교육을 충실히 수행할 수 있는 충분한 수의 교수가 있어야 하며, 교수는 해당분야의 박사학위, 기술사 또는 이와 동등한 수준의 경력을 지니고 있어야 한다.

3. 교과과정

(1) 학생들은 광학과 광공학의 기초를 다루는 교과를 이수하여야 한다.

(2) 전공심화과정에서는 광학, 광공학과 접목된 분야를 다루는 교과를 1교과 이상 이수하여야 한다.

(3) 학생들은 광공학의 주요 분야 (광학, 광기술, 광전자, 광통신, 레이저, 광정보 등) 중 에서 각 프로그램이 중요하다고 지정한 광공학 설계와 실험실습 교과를 이수하여야 하며, 기초설계와 종합설계를 포함하여 12학점 이상의 설계교과를 이수하여야 한다.

교통공학 및 유사 명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준

(PROGRAM CRITERIA FOR TRANSPORTATION AND SIMILARLY NAMED ENGINEERING PROGRAMS)

대한교통학회 주관으로 제출됨.

1. 적용

본 전공분야 인증기준은 교통공학 및 이와 유사한 공학 프로그램에 적용한다. 프로그램 명칭에 교통을 포함하거나 이들 명칭으로부터 파생된 명칭이 포함된 공학 프로그램은 본 기준을 공유한다.

2. 교수진

교수진은 교통공학 관련분야에 대한 깊이 있는 지식과 전문능력을 갖추어야 하고, 교통공학 프로그램의 모든 교과영역을 다룰 수 있는 충분한 수로 구성되어야 한다.

3. 교과과정

1) 교과과정 편성

(1) 교과과정은 프로그램의 제목에서 나타난 교통공학분야에 대하여 일반지식 및 전문지식을 제공할 수 있도록 구성되어야 한다.

(2) 교과과정에 교통공학과 교통계획의 과목이 각각 포함되어야한다. 다만 교과목 명칭이 다르나 강의내용이 유사하면 동일과목으로 간주할 수 있다.

(3) 교과과정에 토목공학, 도시공학, 도로공학, 심리학, 산업공학, 수학, 경제학, 통계학, 자동차공학, 행정학, 경찰관련 과목 등 다양한 유사분야 과목을 포함하여 구성할 수 있다.

2) 교과목의 이수

학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 12학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.

식품공학 및 유사명칭 공학 프로그램에 대한 인증기준

(PROGRAM CRITERIA FOR FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY AND SIMILARLY NAMED ENGINEERING PROGRAMS)

한국식품과학회의 주관으로 제출됨

1. 적용

본 전공분야 인증기준은 식품공학 및 유사명칭 공학프로그램에 적용한다.

프로그램 명칭에 식품을 포함하거나 이들 명칭으로부터 파생된 명칭이 포함된 공학프로그램은 본 기준을 공유한다.

2. 교수진

교수진은 식품공학이 제공하고 있는 교과과정 해당분야에 충분한 전문적인 지식과 경험을 갖추고 있어야 하며, 식품공학 프로그램의 교과과정들을 충실히 교육할 수 있도록 충분한 교수진이 확보되어야 한다.

3. 교과과정

1) 교과과정에 식품공학 및 유사명칭 공학에 있어 중요한 식품공학, 식품화학 및 식품미생물학을 포함하여야 한다. 또한 식품공학에 관련된 제반 이론을 산업체에서 실질적으로 응용할 수 있는 교육프로그램을 개설하여야 한다.

2) 학생들은 기초과학으로 생물학, 화학, 수학, 컴퓨터 및 이와 유사과목 등을 이수하여야 한다.

3) 학생들은 전공기초과목으로 식품공학의 핵심과목, 화학의 기초과목, 공학의 기초과목을 이수하여야 한다.

4) 학생들은 전공심화과목으로 식품공학분야에 관련된 심화과목들을 이수하여야 한다.

5) 학생들은 기초설계와 종합설계를 포함하여 12학점 이상의 설계 교과목을 이수하여야 한다.