

# KOCW 콘텐츠 개발 계획서

개발 책임자	소 속	토목과	직 위	교수
	성 명	최 준 혁 (인)		
개발 형태	단독연구( <input checked="" type="radio"/> ) , 공동연구( <input type="radio"/> )			

## 1. 개발 수행 계획

구 분	내 용
① 과목명	국문    공학기초역학(1)
	영문    Fundamental of Engineering Mechanics(1)
② 개발 목표	공학분야에서의 역학적 개념과 기초지식으로부터 힘의 역학적 문제와 재료의 역학적 성질, 부재의 응력 계산 등 공학적 문제 해결 방법을 학습한다.

### ③ 개발 내용의 요약

- 공학에서의 역학적 문제 해결을 위한 역학적 개념과 지식에 대한 기초학습이 부족
- 역학에 대한 기본적 개념 이해와 문제해결 방법에 대한 학습이 필요
- 총 2학기 분량으로 구성
  - 1학기 : 힘과 모멘트에 대한 역학적 개념, 재료의 기하학적 성질, 부재의 응력에 대해 학습
  - 2학기 : 부재의 응력, 구조물에서의 역학적 개념의 활용과 문제해결
- 매차시 이론 학습과 문제해결을 다루며, 문제해결을 통한 역학적 개념이해를 위주로 구성
- 이론학습과 문제제시 및 해결은 관련 교과목의 과제, 문제학습에 활용 가능

## 2. 개발 결과물 활용계획

교육과정	<input checked="" type="checkbox"/> 정규과정 <input type="checkbox"/> 산업체위탁과정 <input type="checkbox"/> 군위탁 과정
과목 분류	<input type="checkbox"/> 교양과목 <input checked="" type="checkbox"/> 전공 과목
활용년도 및 학기	2015학년도 2학기
교과목명	공학기초역학(1)
활용 과정	<input checked="" type="checkbox"/> 계절학기용 <input type="checkbox"/> 산업체위탁과정용 <input type="checkbox"/> 군위탁 과정용 <input type="checkbox"/> 교양강좌용 <input type="checkbox"/> 기타 _____
활용 방안	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 역학적 개념과 기초 지식이 필요한 과목에 연계 활용</li> <li>· 문제중심의 학습으로 역학적 개념이해와 문제해결능력 향상</li> </ul>

## 개발 요약문

### 1. 콘텐츠 개발 목적 및 필요성

- 공학에서의 역학적 문제 해결을 위한 역학적 개념과 지식에 대한 기초학습이 부족
- 역학에 대한 기본적 개념 이해와 문제해결 방법에 대한 학습이 필요

### 2. 개발 내용 및 방법

- 개발내용
  - 1학기 : 힘과 모멘트에 대한 역학적 개념, 재료의 기하학적 성질, 부재의 응력에 대해 학습
  - 2학기 : 부재의 응력, 구조물에서의 역학적 개념의 활용과 문제해결
- 매차시 이론 학습과 문제해결을 다루며, 문제해결을 통한 역학적 개념이해를 위주로 구성

### 3. 관련교재 현황

- 응용역학, 임정환 외, 구미서관
- 응용역학, 고복영, 기전연구사

### 4. 활용방안 및 기대효과

- 이론학습과 문제제시 및 해결은 관련 교과목의 과제, 문제학습에 활용 가능
- 역학적 개념과 기초 지식이 필요한 과목에 연계 활용
- 문제중심의 학습으로 역학적 개념이해와 문제해결능력 향상

### 5. 참고자료