

1강. 교육공학의 개념 및 영역

교육공학

교육학과 이 동 주 교수

강의내용 개요

1. 교육공학의 정의

2. 교육공학의 영역

3. 한국 교육공학의 연구 영역

‘교육공학’ 에 대한 일반적인 첫인상

딱딱하다

어려울 것 같다

**기계 또는 컴퓨터가
생각난다**

교육에 웬 공학?

1. 교육공학의 정의

◆ 미국 교육공학회, 1970년

“교수공학은 인간 학습과 통신 이론에 기반을 두고
특정한 학습목표에 따라 교수-학습의 전 과정을 설계하고
실행하고 평가하는 체계적 방법이며,
더 효과적인 교수를 이끌어내기 위하여 인적 자원과
비인적 자원을 적절히 결합하여 사용하는 체계적 방법이다.”

교수-학습의 전 과정 강조

‘공학’이라는 용어 사용

1. 교육공학의 정의

◆ 갤브레이스(Galbraith)의 ‘공학’에 대한 정의

“공학은 실제적 문제를 해결하기 위해 과학적 지식 또는
조직화된 지식을 체계적으로 적용하는 것이다.”

1. 교육공학의 정의

◆ 미국 교육공학회, 1977년

“교육공학이란 모든 인간 학습에 포함된 문제들을 분석하고, 그 해결책을 구안하며, 실행하고, 평가하며, 관리하기 위하여 사람, 절차, 아이디어, 기자재 및 조직을 포함하는 복합적이며, 통합적인 과정이다.”

인간 학습을 핵심적 대상으로 강조

교육공학 영역의 세분화 시도

1. 교육공학의 정의

◆ 미국 교육공학회, 1994년

“교육공학은 학습을 위한 과정과 자원의 설계, 개발, 활용,
관리 및 평가에 관한 이론과 실제이다.”

교육공학의 하위 영역 구체화

실제나 실천뿐만 아니라
이론적 학문분야임을 강조

1. 교육공학의 정의

◆ 미국 교육공학회, 2008년

“교육공학은 적절한 공학적 과정과 자원을 창출하고,
활용하고, 관리하여 학습을 촉진하고 수행을 향상시키기
위한 연구와 윤리적 실천이다.”

공학적 과정

수행 향상

윤리적 실천

1. 교육공학의 정의

- ◆ **국내에서의 교육공학에 대한 정의**
 - 박성익, 임철일, 이재경, 최정임, 2007년
‘교육방법의 교육공학적 이해’

**“교육공학은 교육의 방법론적 문제를 해결하기 위하여
관련된 과학적 지식 또는 일반적으로 조직화된 지식을
체계적으로 적용하기 위한 학문 영역이다.”**

1강. 교육공학의 개념 및 영역

교육공학

교육학과 이 동 주 교수

강의내용 개요

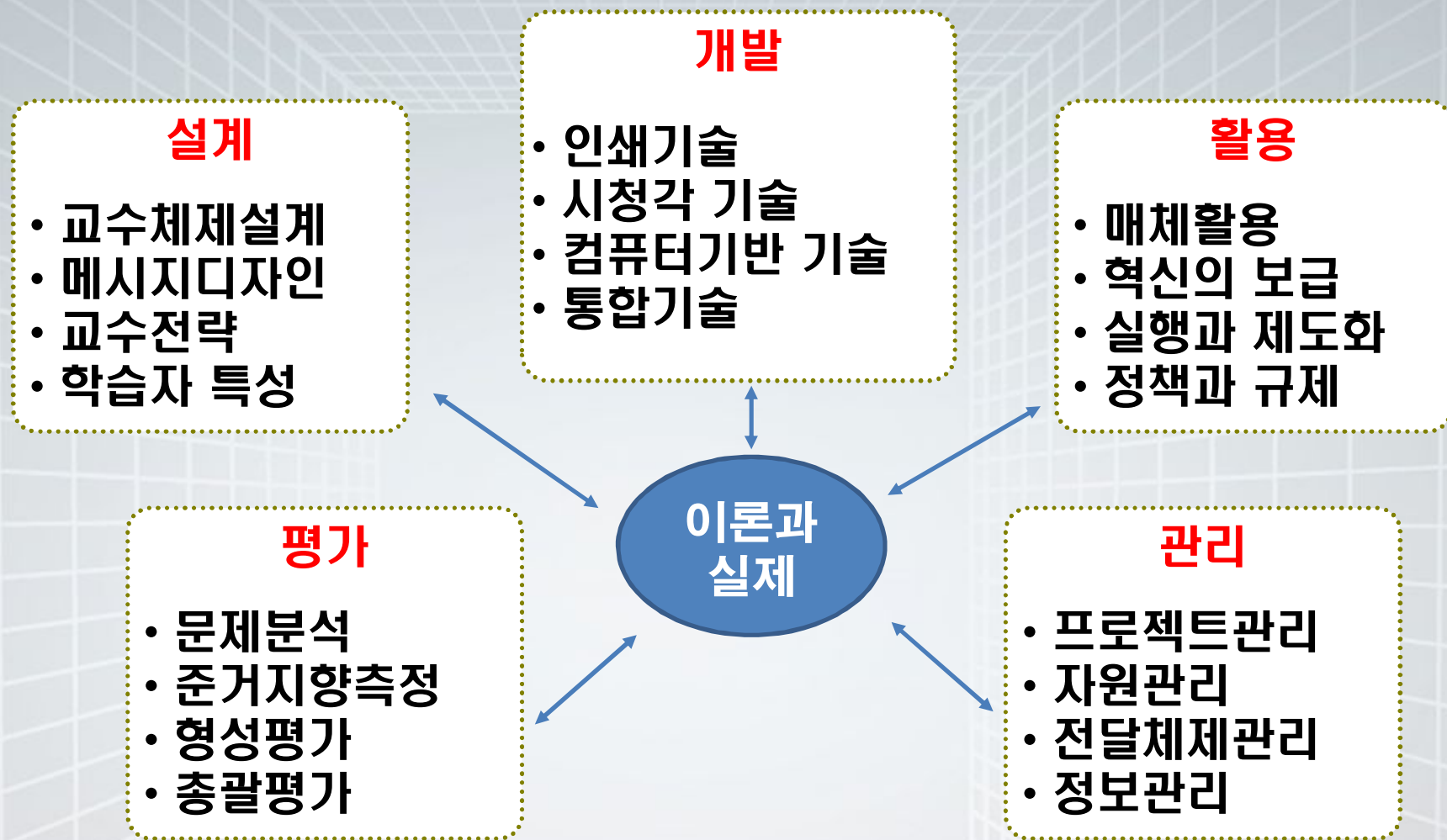
1. 교육공학의 정의

2. 교육공학의 영역

3. 한국 교육공학의 연구 영역

2. 교육공학의 영역

◆ 미국 교육공학회, 1994년



2. 교육공학의 영역

◆ 설계

전체 수업 과정 및 구체적 학습 경험을 계획하는 영역

교수체제설계

교수전략

메시지 디자인

학습자 특성

2. 교육공학의 영역

◆ 개발

교수매체, 교육용 자료, 교육 프로그램을 실제로 제작하는 영역

인쇄기술

시청각 기술

컴퓨터기반 기술

통합기술

2. 교육공학의 영역

◆ 활용

개발된 교수매체, 교육용 자료, 교육 프로그램을 확산시키고
효과적 활용과정을 안내하는 영역

매체활용

혁신의 보급

실행과 제도화

정책과 규제

2. 교육공학의 영역

◆ 관리

교육공학의 과정과 자원, 결과를 운영하고 조정하는 영역

프로젝트 관리

자원관리

전달체제 관리

정보관리

2. 교육공학의 영역

◆ 평가

교육공학의 과정 및 결과물이 적절한지를 판단하는 영역

문제분석

준거지향측정

형성평가

총괄평가

3. 한국 교육공학의 연구 영역

◆ 매체의 교육적 활용 방안

◆ 정보통신기술의 교육적 활용
방안

◆ 미디어 교육

◆ 이러닝 설계 전략

◆ 구성주의에 대한 교수 모형
차원의 탐색

◆ 원격교육 관련 연구

강의내용 정리

1. 교육공학의 정의
2. 교육공학의 영역
3. 한국 교육공학의 연구 영역