

## 교수체제설계 강의 계획서(2017, 봄학기)

강의시간: 월 15:00 -18:00

강의실 10동 105 호

담당교수: 임철일 (11동 406호, 880-7639, 010-9995-7639)

E-mail: [chlim@snu.ac.kr](mailto:chlim@snu.ac.kr) <http://iled.snu.ac.kr>

### 교과목의 개요 및 목표

본 강좌는 대학원 교육공학 전공의 기초 과목 중의 하나로서 효과적인 교수 설계 (instructional design)를 위한 '교수 체제 설계' 모형과 주요 교수설계 전략을 다룬다. 교수 체제 설계는 교수설계 과정을 안내하는 단계와 원칙을 포함하고 있으며, 교육공학의 핵심적인 지식 체계를 구성한다.

본 강좌를 통하여 수강생들은 교수 체제 설계에 포함된 원리나 절차를 직접 적용하여 구체적인 교육 프로그램을 설계할 수 있게 된다. 본 강좌는 특별히 설계 단계에서 활용할 수 있는 다양한 설계 전략의 적용을 통한 지역사회 활동을 강조한다. 마지막으로 교수 체제 설계 및 교수설계 전략과 관련된 주요 모형과 최근의 연구 결과 검토를 통하여 자신의 연구 방향을 탐색하게 된다.

본 강좌의 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 체계적(systematic) 교수 설계(개발)의 주요 개념, 원리, 절차를 설명할 수 있다.
- 체제적(systemic) 교수 개발 과정을 적용하여 효과적인 교육 과정(course)을 설계할 수 있다.
- 학습과제 유형에 따른 교수설계 원리와 모형을 적용하여 효과적인 '교수학습과정안' (lesson plan)을 개발할 수 있다.
- 교수학습과정안을 중심으로 효과적인 강의를 실행할 수 있다.
- 교수설계 이론과 모형에 관한 최근 연구 동향을 설명할 수 있다.
- 교수설계 이론과 모형을 위한 연구 방법론을 설명할 수 있다.

### 강좌의 운영 방법

본 강좌는 크게 세 가지로 진행된다.

- 기본 교재와 자료집을 중심으로 교실 강의를 진행한다. 학생들은 사전에 제시된 독

서물을 충분히 읽고 강의 초반부의 질의 응답 및 강의 중반부의 세미나 형태의 활동에 적극적으로 참여하여야 한다. 전체 강좌 중 일정 부분은 Flipped Learning 방식을 시도한다. 이 경우 수강생들은 사전에 강의 자료를 학습한, 후 강의 시간의 대부분은 토론 형태로 진행된다.

- 매 강의 종료 후 제시되는 연습 문제 혹은 과제를 해결하여 eTL(서울대학교)에 올리고, 마감일에 **인쇄물로 제출하게 된다**. 필요시 발표가 있게 되며, 모든 발표는 별도의 유인물 없이(수강생들은 노트북, 테블릿PC를 활용하여 자료를 보게 된다), 빔 프로젝터를 활용하여 전문적인 수준으로 이루어져야 한다.
- 팀별 실제 교육 프로그램을 개발하는 프로젝트를 수행하여 중간 및 최종 결과물을 팀별로 제출한다. 개인은 전체 프로젝트의 모든 중간 자료와 결과물을 프로젝트 포트폴리오 형태(하드 카피의 바인더와 USB의 파일 폴더로 동시에)로 준비하여 학기 말에 제출하여야 한다. 팀별 프로젝트의 진행 상황은 eTL의 환경을 활용하여 보고되어야 한다. 교수가 전체 프로젝트의 책임(Project manager) 역할을 수행하게 된다.

### 과제 및 평가 안내

본 강좌의 과제 및 평가는 크게 다섯 가지로 이루어진다.

- 교수학습과정안 개발 (10%)

강의 중 두 개의 교수학습과정안을 개발하게 된다. 가네(Gagne)의 수업의 사태, 학습과제 유형에 따른 교수학습과정안(개념 적용, 원리 적용, 절차의 적용, 개념의 이해 과제) 중 두 개를 선택하여 개발하게 된다 (**수강생 중 개발 경험이 사전에 있는 경우 다른 과제를 선택하여야 한다**).

교수학습과정안 개발의 **특성과 주안점을 설명하는 부분**을 마지막에 한 장 내외로 추가하여야 한다. 관련 사례는 교수의 홈페이지 <http://iled.snu.ac.kr> 자료실에서 다운받을 수 있음.

- 강연 실행 동영상 자료 촬영 및 개발 (15%)

15분 내외의 자신의 강연을 촬영하여 제출한다. TED 강연 자료에서 확인할 수 있는 원칙을 적절하게 반영한다. 강의 공간 및 편집 공간 및 시설은 추후 공지할 예정이다(CTL, 사범대 강의실 등). 관련 사례는 교수의 홈페이지에서 참고할 수 있다. 이 과제의 기술지원, 장비 관련하여 필요시 GSI의 도움을 받을 수 있음.

- 강좌 블로그 운영(개인 및 상대방 참여) 및 강좌 참여 (10%)

강좌의 블로그를 활용한다. 매 강의가 끝나면 강의 관련 자신의 변화된 생각이나 질문 등을 성찰한 후 그 결과를 다음 주 강의 시작 전날 까지 블로그에 올리게 됨. 한편, 매 주 주 블로그 운영자를 선정하여, 전체적인 운영 촉진 역할을 수행하게 된다.

생각과 문장의 치밀성을 위하여 자신의 블로그 문서는 별도의 워드 문서를 작성한 다음 블로그에 올리고, 해당 문서를 인쇄하여 강의 초에 제출하는 방식을 취한다. 또한, 반드시 다른 사람이 먼저 글을 읽고, 문장 편집에 대한 피드백을 받은 후 (의미의 명료성, 문법적 정확성 등) 피드백을 준 사람의 이름을 명기하여 제출하여야 한다.

강좌에서 진행되는 질문, 활동 등에 적극적으로 자신의 의견을 표시하여야 한다. 이 부분도 평가에 반영된다.

- ISD에 대한 비판적 이해 (15%)

Design and Developmental Research 연구 방법론에 대한 비판적 이해를 위하여 강의 후반부에 2인 1조의 발표와 논의를 진행하게 된다.

- 교육프로그램 개발을 통한 지역사회 활동: 단계별 리포트 및 최종 결과물/자료집 (50%)

본 강좌에서 수강생들은 강사 혹은 다른 경로를 통하여 의뢰된 실제 교육 프로그램 개발 과제를 체계적 교수 설계의 대표적인 모형들에서 제시하는 과정, 절차, 원리에 따라서 수행하게 된다. 수강생들은 대체로 3-4명 단위로 한 팀을 구성하게 되며, 팀장과 팀원의 역할 구분에 따라서 과제를 수행하게 됨. 전체 프로젝트의 관리는 강사에 의하여 이루어지며, 대학원 박사과정 한 명이 팀의 활동을 안내하고 피드백을 제시하는 코치 (coach) 역할을 수행한다.

각 팀별 정해진 시점에 보고서를 제출하고, 그 결과에 대하여 강의 시간에 토의가 이루어지게 된다. 팀원은 **개별적**으로 전체 프로젝트 진행 관련 자료들을 별도로 정리하여야 하며, 학기말에 제출하게 된다.

## 평가 기준

과제물은 해당 평가표에 따라서 다음과 같은 기준으로 점수가 부여됨.

점수

A+ : 과제물의 내용과 형식이 매우 우수함.

- A : 과제물의 내용과 형식이 우수함
- A- : 과제물의 내용과 형식이 평균적인 기대 수준임.
- B+ : 과제물의 내용과 형식이 기대에 약간 미치지 못함.
- B 이하: 과제물의 내용과 형식이 수정을 요구함.

블로그 운영: 참여 점수 기본 및 우수성에 따라서 가감.

강좌 참여

### 교재 및 참고문헌

#### 주교재

- 임철일 (2012)(2판). 교수설계이론. 파주: 교육과학사.
- 임철일, 연은경 (2015). 기업교육프로그램개발과 교수체제설계. 파주: 교육과학사.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2014). *The systematic design of instruction*(8<sup>th</sup> ed.). Addison – Wesley Educational Publishers. Inc. (번역서 참고 가능).
- Richey, R. & Klein, J. (2007). *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*. New York, NY: Routledge. (번역서 참고 가능)

#### 참고교재

- 오인경, 최정임 (2005). 교육 프로그램 개발 방법론. 서울: 학지사.
- 정인성, 나일주 (1989). 최신교수설계이론. 서울: 교육과학사.
- 나일주(2007). 교육공학관련이론. 서울: 교육과학사.
- 최정임 (2002). 인적자원개발을 위한 요구분석 실천가이드. 서울: 학지사.
- Carr-Chellman, A. A. (2011). *Instructional Design for Teachers: Improving classroom practice*. New York, NY: Routledge.
- Carr-Chellman, A. A. (2007). *User Design*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Larson, M. B. & Lockee, B. B. (2014). *Streamlined ID: A practical guide to instructional design*. New York, NY: Routledge.
- Leshin, C. B., Pollock, J., & Reigeluth, C. M. (1992). *Instructional design strategies and tactics*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Mager, R. & Pipe, P. (1984). *Analyzing performance problem*. Belmont, CA: Fearon.

나일주(1991)(역). *인재육성의 아이디어*. 서울: 양서원.

Reigeluth, C. M. (1983)(Ed.). *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Lawrence Erlbaum Pub. 박성익, 임정훈(역) (1993). *교수설계의 이론과 모형*. 서울: 교육과학사.

Reigeluth, C. M. (1999)(Ed.). *Instructional design theories and models: A new paradigm*. Lawrence Erlbaum Pub. 최욱, 박인우, 변호승, 양영선, 왕경수, 이상수, 이인숙, 임철일, 정현미(2005)(역). *교수설계 이론과 모형*. 서울: 아카데미프레스.

Smith P. L. & Tillman, J. Ragan (2004). *Instructional Design (3<sup>rd</sup> ed.)*. John Wiley & Sons. (번역서 참고)

<http://www.indiana.edu/~idtheory/methods> (Reigeluth의 이론을 웹 기반 학습 자료로 설명).

## 강좌 일정

차시	강의 주제	차주 지정 독서자료	과제
1	강좌의 개요 교수체제설계 교수설계	Dick 1, 2 장 오인경 1, 2장 임철일, 연은경 1장 snuon/Youtube 해 당 강의자료	기말 프로젝트 사례 선정 eTL 블로그 글 올리 기(자기 소개/계획 포 함)이 후 매 주)
2	ISD Overview/Foundation Rapid prototyping approach 요구분석, 수행분석의 개념적 틀	Dick 3 장 오인경 3장 ISD 자료집 (Seels & Glasgow) 임철일, 연은경 2장	프로젝트 의뢰인 면담 실시 및 차주 보고서 제출
3	요구분석 도구와 절차 연습 교수분석(목적 분석)	Dick 4, 5, 6장 Simple ISD 임철일, 연은경 3장	
4	Simple ISD 모형 교수분석(하위기능분석) 학습자 및 맥락 분석 교수 목표의 기술	Dick 7, 8 임철일 1,2,3,4장 임철일, 연은경 4, 5 장 Smith & Ragan 7,9 장	주제 발표 팀원 결정 및 해당 장 결정 조정 (다음 주까지) 기타 미니 과제 퀴즈 준비
5	중간 퀴즈 평가 도구의 개발 교수설계의 이론 및 모형의 접근 학습과제 유형별 교수설계 이론 - 개념 적용	임철일 5,6,7장 Smith & Ragan 10, 11장	-가네의 수업의 사태 혹은 라이겔루수의 개념 적용 교안 개 발 (차주 제출)
6	학습과제 유형별 교수설계 이론 -원리 적용 모형 -절차 적용 모형 - 개념 이해 모형	자료집	-원리 적용 혹은 개념 이해 교안 개발 (8주차 제출) -프로젝트 중간 보고 서(요구/과제분석 및 프로토타입) 차주 제 출
7	교육프로그램 개발 프로젝트 중간보고 및 컨설팅	Dick 9장 오인경 4, 5장 임철일, 연은경 6, 7	

		장 eTL 교수법 강의 자료	
8	교수 자료의 개발 강의법/동영상 자료의 개발	Dick 10, 11, 12 ISD 자료집 임철일 13장 Survey of ID Models 해당 장	-동영상 강의자료 개발(마감 11주차)
9	형성평가 교수설계이론을 위한 형성연구방법론 주제발표 1 개발 연구 방법론	Survey of ID Models 해당 장	
10	교수설계 최신 연구 동향 주제발표 2 개발 연구 방법론	Survey of ID Models 해당 장	
11	프로젝트 진행 논의 주제발표 3 개발연구방법론	D& D Research 해당 장	
12	프로젝트 진행 논의 주제발표 4 개발연구방법론 교수실행 피드백	프로젝트 집중 작업 준비	- 프로젝트 보고서 2 : 과정 설계 초안 제출
13	교육 프로그램 개발 팀별 집중 워크샵	D& D Research 해당 장	최종 보고서 준비
14	주제발표 5 개발연구방법론 프로젝트 팀별 발표 및 피드백 1 기말 퀴즈 (발표 자료 중심)	최종 보고 준비	-프로젝트 최종 보고 서 및 결과물 제출 (차주)
15	프로젝트 팀별 발표 및 피드백 2 강좌 정리		

## 가네 이론 활용 교안 개발 평가표

성 명 : \_\_\_\_\_

교수설계능력	미약(Poor)	준수(Good)	탁월 (Excellent)
도입 단계 -주의 집중 -목표 제시 -사전 지식회상	2	3	4
전개 단계 -자극제시 -학습 안내 제시 -수행 유도 -피드백 제시	1	2	4
평가	1	2	4
정리 -파지와 전이	1	2	4
창의적 구성		0	2
전체적인 조직		0	2
총합1	/20		

- \* 교수학습과정안 개발의 논리 1장 포함 (어떻게, 왜 그렇게 개발하였나..)
- \* 각종 참고 문헌 표기

## 개념 적용 교안 개발 평가표

성 명 : \_\_\_\_\_

교수설계능력	미약(Poor)	준수(Good)	탁월 (Excellent)
개념의 분석 -청사진의 적절성 -참고자료 표기	2	3	4
일상적 방법의 효과적 사용	1	2	4
보강 방법 (매체 및 주의집중, 참여 기법)	1	2	4
평가문항의 적절성 - 적용 문항 포함	1	2	4
창의적 구성 -도입활동 -학생참여활동 -사례제시방식 -학습자 특성 고려	0	1	2
전체적인 조직 - 구성 및 표현방식 의 전문성 - 수업의 자연스러 운 흐름 -	0	1	2
총합	/20		

\* 교수학습과정안 개발의 논리 1장 포함 (어떻게, 왜 그렇게 개발하였나..)

\* 각종 참고 문헌 표기

## 교수체제설계 기말 과제 보고 안내 (2017)

- 제출물 안내

1. 팀별 최종 연구 보고서 및 산출물(교육과정 및 기타)
2. 팀별 발표 자료
3. 개별 프로젝트 진행 관련 자료집(단계별 과정과 결과/단계별 개인 Reflection)
4. 프로젝트 전체에 대한 개별 Reflection

- 팀별 최종 연구 보고서 작성 안내

내용:

하나의 완성된 개발 연구 논문의 형태를 보여주는 것.

RPISD 모형의 단계에 따른 특성의 교육 프로그램을 개발하는(Richey & Klein의 Type 1, Product 개발 연구) 과정을 분석적으로 기술하면서

\_이 프로그램을 개발하는데 있어서 특별하게 확인된 사항을 결과 및 논의를 하게 됨

\_대체적으로, 개발된 프로그램의 효과성을 확보하는데 기여한 요소들의 확인과 논의

\_추가적으로 아래의 논점도 가능함

\_교수설계자와 이해관계자(stakeholder)와의 관계 설정과 변화

\_초보 교수설계자의 가능성과 어려움 그리고 해결 방안

\_RPISD 단계의 정교화(특정 단계의 세부 사항, 전략의 추가, 수정)

- 참고문헌 제외하고 대략 20페이지 이내.

**형식: 아래의 순서를 참고하면서 Google Doc를 활용하여 협업 문서 작성 시도**

I. 서론 (문제의 제기)

II. 선행 연구 (이론적 배경)

III. 연구 방법론

III. 연구 결과

분석

설계

사용성 평가 및 실행

#### IV. 논의 및 결론

참고문헌

- 프로젝트 전체에 대한 개별 Reflection 작성 안내

내용:

- 실제 프로젝트 진행 경험을 통하여 확인된 ISD, ID 이론과 절차, 원리의 적용 가능성 및 한계를 중심으로 기술
- 자신의 역할과 공헌 그리고 향후 프로젝트 진행시 고려할 원칙들

분량: 대략 5페이지 이내

#### 기말 발표 안내

팀별 발표 실시

발표 방식:

1. 발표 형식: ISD 전문가들에게 일종의 사례 연구 발표 형식으로
2. 발표자 : 대표 발표자 1명과 발표하지 않은 사람 1명 중심
3. 발표 시간: 25분 (이후 질의 응답)

발표에 대한 평가: 내용 및 발표 방식 모두 포함. (전체 기말 보고의 20%)

## 원리 적용 교안 개발 평가표

성 명 : \_\_\_\_\_

교수설계능력	미약(Poor)	준수(Good)	탁월 (Excellent)
원리의 분석 -청사진의 적절성 -참고자료 표기	2	3	4
일상적 방법의 효과적 사용	1	2	4
보강 방법 (매체 및 주의집중, 참여 기법)	1	2	4
평가문항의 적절성 - 적용 문항 포함	1	2	4
창의적 구성 -도입활동 -학생참여활동 -사례제시방식 -학습자 특성 고려	0	1	2
전체적인 조직 - 구성 및 표현방식 의 전문성 - 수업의 자연스러 운 흐름 -	0	1	2
총합	/20		

\* 교수학습과정안 개발의 논리 1장 포함 (어떻게, 왜 그렇게 개발하였나..)

\* 각종 참고 문헌 표기

## 절차 적용 교안 개발 평가표

성 명 : \_\_\_\_\_

교수설계능력	미약(Poor)	준수(Good)	탁월 (Excellent)
절차의 분석 -청사진의 적절성 -참고자료 표기	2	3	4
일상적 방법의 효과적 사용	1	2	4
보강 방법 (매체 및 주의집중, 참여 기법)	1	2	4
평가문항의 적절성 - 적용 문항 포함	1	2	4
창의적 구성 -도입활동 -학생참여활동 -사례제시방식 -학습자 특성 고려	0	1	2
전체적인 조직 - 구성 및 표현방식 의 전문성 - 수업의 자연스러 운 흐름 -	0	1	2
총합	/20		

\* 교수학습과정안 개발의 논리 1장 포함 (어떻게, 왜 그렇게 개발하였나..)

\* 각종 참고 문헌 표기