

# CNUE

CHUNCHON NATIONAL  
UNIVERSITY OF EDUCATION

과목명	TPACK 초등과학교육론	학년/학점/시수	3/3/0	담당교수	강훈식
-----	---------------	----------	-------	------	-----

강의유형 (1개이상선택)	강의 및 이론중심	토론발표 중심	실험·실습중심	실기중심
		V	V	

배 점	과제 및 발표, 보고서(40%), 시험(40%), 출석 및 태도(20%)
-----	--

강의목표 및 개요	초등학교 과학 학습과 지도에 대한 이론적 배경뿐만 아니라 초등 과학교육에 관한 현장연구를 체계적으로 수행할 수 있는 능력을 기르기 위한 교과목이다. 과학 학습 이론, 과학 수업 모형, 과학 학습 평가 등과 관련된 초등학교 과학교육을 위한 일반적인 이론과 테크놀로지 활용 교육방법 및 여러 연구 결과의 시사점을 체계적이고 집중적으로 다룬다.
--------------	---

참고서적	김찬중 외, 과학교육개론, 북스힐 권재술 외, 과학교육론, 교육과학사 조희형과 박승재, 과학 교수-학습, 교육과학사 김영민, 박윤배, 박현주, 신동희, 정진수, 송성수(2014). 과학교육학의 세계. 서울: 북스힐 멀티미디어 과학교육( <a href="http://www.chemed4u.net/sciedu/">http://www.chemed4u.net/sciedu/</a> ) 엄우용, 최명숙, 박은실 공역(2009). 웹 2.0과 교육. 서울: 아카데미 프레스
------	--

주차	강 의 내 용	과 제 물	실험실습, 교외활동, 기타
1	오리엔테이션 및 과학 학습 이론(1)-행동주의		강의, 조구성
2	과학 학습 이론(2)-인지주의(피아제, 브루너)		강의, 토론
3	과학 학습 이론(3)-인지주의(오슈벨)		강의, 토론
4	과학 학습 이론(4)-구성주의		1차시: 수업 시연 2차시: 강의 3차시: 수업 계획 작성+TPACK 적용 방안 논의
5	과학 수업 모형(1)-경험학습모형		1차시: 수업 시연 2차시: 강의 3차시: 수업 계획 작성+TPACK 적용 방안 논의
6	과학 수업 모형(2)-발견학습모형		1차시: 수업 시연 2차시: 강의 3차시: 수업 계획 작성+TPACK 적용 방안 논의
7	과학 수업 모형(3)-POE 모형		1차시: 수업 시연 2차시: 강의 3차시: 수업 계획 작성+TPACK 적용 방안 논의

8	과학 수업 모형(4)-탐구학습모형		1차시: 수업 시연 2차시: 강의 3차시: 수업 계획 작성+TPACK 적용 방안 논의
9	과학 수업 모형(5)-순환학습모형		1차시: 수업 시연 2차시: 강의 3차시: 수업 계획 작성+TPACK 적용 방안 논의
10	과학 수업 모형(6)-개념변화수업모형		강의 및 토론
11	과학교육 평가		토론
12	TPACK 수업 시연 계획 논의 및 준비		발표 및 토론
13	TPACK 수업 시연(1)		발표 및 토론
14	TPACK 수업 시연(2)		발표 및 토론
15	기말고사		기말고사