

강 의 계 획 서

상명대학교 미래교육원

강좌명	창의과학강사	담당교수	유재필 (상명대학교 교수)
요일 및 시간	목요일(18:00~21:00)		
강의 내용	실험, 관찰, 만들기 활동을 활용한 창의융합 과학 프로그램을 이해한다. 초등학생 대상 과학 프로그램의 기획과 지도 방법을 익힌다.		
수업 내용			
회차	강의 주제 및 세부 내용		비고
1	<p>늘봄 실무행정 및 안전교육</p> <ul style="list-style-type: none"> · 늘봄 운영 흐름(출결·연락·수업일지)과 행정 기본 절차 이해 · 교실·교구 위험요인 점검, 동선/기구 관리 체크리스트 실습 · 응급상황 대응(보고체계·기본처치·사고기록) 시나리오 훈련 		
2	<p>아동심리 이해</p> <ul style="list-style-type: none"> · 저학년 발달특성(주의집중·정서·또래관계)과 수업 적용 포인트 · 문제행동 예방·지도(규칙 설정, 강화, 갈등 중재) 기본기 · 학부모 소통(관찰기록 기반 피드백) 문장/사례 연습 		
3	<p>대학연계 늘봄사업 이론</p> <ul style="list-style-type: none"> · 대학연계 늘봄 사업 구조와 학교-대학 협력 운영 모델 이해 · 프로그램 품질관리(강사관리·만족도·성과지표) 핵심 요소 정리 · 현장 적용을 위한 역할분담(학교 담당자·강사·대학) 체크 		
4	<p>레고 에듀케이션 기초 I</p> <ul style="list-style-type: none"> · 레고 키트 구성요소와 조립 기본, 수업 규칙·정리 루틴 익히기 · 탐구형 질문 만들기(관찰-예측-실험-기록) 흐름 연습 · 기초 미션(간단 구조물 제작)으로 협업·소통 규칙 적용 		
5	<p>레고 에듀케이션 기초 II</p> <ul style="list-style-type: none"> · 간단한 움직임/원리(레버·기어 등) 적용한 미션 설계 · 수업 운영(조 편성·시간관리·안전지도) 실습 · 활동기록지(관찰·결과·느낀점) 작성 가이드 적용 		
6	<p>레고 에듀케이션 심화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 문제해결형 프로젝트(요구조건→설계→개선) 수업 모델 적용 · 난이도 조절(저·중·상) 및 학생 수준별 코칭 전략 · 수행평가 루브릭(과정·협력·산출물) 설계 및 적용 		
7	<p>디자인창의과학공방 기초 I</p> <ul style="list-style-type: none"> · 공방형 수업 운영(재료 배분·안전·정리) 표준 프로세스 익히기 · 기초 메이킹(자르기·붙이기·연결) 기술과 안전 지도 · 작품 제작 과정 기록(스케치-제작-발표) 틀 적용 		
8	<p>디자인창의과학 기초 II</p> <ul style="list-style-type: none"> · 과학 원리(균형·힘·구조 등)와 디자인 활동 연결하기 · 학생 참여를 높이는 질문/피드백 문장 훈련 · 결과물 발표·전시 운영(설명카드, 발표 규칙) 실습 		

9	<p style="text-align: center;">디자인창의과학 심화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 지역/생활 문제를 주제로 한 프로젝트형 수업 설계 · 프로토타입 제작→테스트→개선의 반복 과정 운영 · 창의성·과정중심 평가(아이디어, 시도, 개선) 루브릭 적용 	
10	<p style="text-align: center;">통합수업 (레고×디자인×AR/VR/AI)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 단원형 커리큘럼(3~4차시 묶음) 통합 설계 실습 · 목표-활동-평가 일치(Backward Design)로 지도안 완성 · 교구·디지털 도구 혼합 수업의 동선/안전 운영 점검 	
11	<p style="text-align: center;">마이크로티칭 및 코칭</p> <ul style="list-style-type: none"> · 10~15분 모의수업 진행 후 동료·강사 피드백 · 설명·질문·시간관리·안전지도 등 코칭 포인트 점검 · 수업자료(활동지·평가도구) 수정·보완 	
12	<p style="text-align: center;">자격증 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> · 최종 산출물(지도안·활동지·평가루브릭) 제출 및 발표 · 실기/구술 평가(수업 운영·안전·학생지도 역량) 점검 · 현장 투입 체크리스트 정리 및 개인 운영계획 수립 	