

강의계획서

과목명	영화 속의 과학							
구 분 (학 점)	2시간(2학점)							
8대 핵심 역량	인성 역량	의사소통 역량	종합적 사고력	지식 탐구 역량	창의 역량	정보 활용 역량	글로벌 역량	리더십 역량
			40%		60%			

1. 교과목 개요(Course Overview)

강의방법	강의식	토의(토론)	실험/실습	현장학습	이러닝	B러닝	플립러닝
평가방법	출석 15%	중간고사 35%	기말고사 35%	과제 15%	발표	팀활동	기타
강의개요	본 교과목은 영화 속 과학기술의 이해를 바탕으로 미래과학기술의 소개 및 응용에 사용되는 차세대 기술 공학에 대해 다룬다.						
선수학습 내용	본 강의는 교양과목 중 하나로 첨단소재, 나노재료, 로봇공학 등 전반적인 개론 수준의 교양과목 내용을 평균적으로 학습한 수준이면 이 과목을 이수하는데 지장이 없다.						
강의목표	과학적 논리를 기반으로 영화적 상상력을 구체화시킬 때 탄생하는 감동과 자연 이치 및 미래과학기술에 대해 학습하고자 함						
교재 및 참고문헌	1. 정재승. (2012). 물리학자는 영화에서 과학을 본다. 어크로스.						
장애학생 지원사항	수업자료 배부 및 과제 제출 등 장애학생을 위한 수업조정 제공함						

2. 주차별 수업계획(Course Schedule)

주차(기간)	분류	내용
1주차	학습주제	영화 속의 과학 _ 오리엔테이션
	학습목표	본 강의의 필요성에 대해 인식하고, 수업현장에서 활용할만한 뇌과학 개론을 설명할 수 있다.
	학습내용	강의 내용 및 강의 계획 공유
	수업방법	영상, ppt
	수업자료	
2주차	학습주제	투명기술
	학습목표	
	학습내용	투명 소재 및 광특성
	수업방법	
	수업자료	
3주차	학습주제	우주과학기술
	학습목표	
	학습내용	극한 소재 및 구조 설계
	수업방법	
	수업자료	
4주차	학습주제	나노바이오 기술

	학습목표	
	학습내용	플렉서블 접착 소재 및 검출 구조
	수업방법	
	수업자료	
5주차	학습주제	차세대 해양 기술
	학습목표	
	학습내용	바다 이용 소재 및 구조 설계
	수업방법	
	수업자료	
6주차	학습주제	미래 비행체 기술
	학습목표	
	학습내용	차세대 비행 소재 및 구조 설계
	수업방법	
	수업자료	
7주차	학습주제	차세대 로봇 기술
	학습목표	
	학습내용	미래 로봇 소재 및 구조
	수업방법	
	수업자료	
8주차	학습주제	중간고사
	학습목표	
	학습내용	중간점검
	수업방법	
	수업자료	
9주차	학습주제	우주과학기술 2
	학습목표	
	학습내용	극한 소재 및 구조 설계 2
	수업방법	
	수업자료	
10주차	학습주제	나노바이오 기술 2
	학습목표	
	학습내용	플렉서블 접착 소재 및 검출 구조 2
	수업방법	
	수업자료	
11주차	학습주제	미래 비행체 기술 2
	학습목표	
	학습내용	차세대 비행 소재 및 구조 설계
	수업방법	
	수업자료	
12주차	학습주제	차세대 로봇 기술 2
	학습목표	
	학습내용	미래 로봇 소재 및 구조
	수업방법	
	수업자료	
13주차	학습주제	에너지 소재 기술
	학습목표	
	학습내용	효율 극대화를 위한 소재 및 구조 설계
	수업방법	
	수업자료	
14주차	학습주제	우주과학기술 3

	학습목표	
	학습내용	극한 소재 및 구조 설계 3
	수업방법	
	수업자료	
15주차	학습주제	스마트 디바이스 기술
	학습목표	
	학습내용	효율 극대화를 위한 소재 및 구조 설계
	수업방법	
	수업자료	
16주차	학습주제	기말고사
	학습목표	
	학습내용	종합점검
	수업방법	
	수업자료	