

강의 계획서

과목 정보	교과목명	(국 문) 우주시험 특론				
		(영 문) Advanced Space Test				
	개설학기	2021년 2학기				
	학 점	3 (금요일 13:00~16:00, 현장 상황에 따라 변경 가능)				
	개설학년	대학원 (석박사 과정)				
	교재	hand out 및 현장 장비				
과목 개설 목적 및 개요	교과목 개설목적	<ol style="list-style-type: none"> 1. 창의성 있는 차세대 우주개발 인재를 양성 2. 우주 환경을 고려한 우주 비행체 설계 및 검증 방법 교육 3. 산업 현장에서 수행되는 기존의 시험 방법을 체험하고, 개선 방안 모색 				
	교과목 개요	<ol style="list-style-type: none"> 1. 우주환경이 우주 비행체 설계 및 수명, 신뢰도에 미치는 영향을 이해하고, 설계 검증의 일환으로 수행하는 각종 우주시험들의 특성과 시험 장비의 원리를 현장에서 습득 2. 각종 환경 시험과, 조립 측정에 대한 실습/견학을 통해 우주환경과 우주 비행체 신뢰성 향상 검증방안 교육 3. 조립/시험/측정 실무 경험 4. 기존의 시험 방법 개선을 위한 아이디어나 발전 방향을 제시하는 시험 보고서 작성과 발표를 통하여 현장 실무능력 습득 				
교육내용 (키워드)	<ul style="list-style-type: none"> - 우주환경 - 우주비행체 시험 - New Space - 현장실습 - 시험 보고서 작성 					
교과영역	교과목 난이도	기초	핵심	√	응용	
	교과목 선수지식 (키워드)	<ul style="list-style-type: none"> - 위성/발사체 시스템 설계 (필수 조건 아님) - 항공우주 기초 				

○ '21년 2학기 : 우주시험 특론 (Advanced Space Test)

	내 용 (우주시험 실험실습 예)	비 고
1주	강의 소개 및 Space Environment의 이해	
2주	우주비행체 신뢰성과 우주시험 개요	
3주	열진공시험 (진공/온도측정 및 제어) 강의	
4주	열진공시험실습	
5주	발사환경시험 (진동, 충격, Acoustic) 강의	
6주	발사환경시험 실습	
7주	Team project item 선정 및 시험 보고서 작성법	
8주	위성 정밀점검 강의 및 실습	
9주	전자파환경시험 (EMI/EMC, Interference) 강의	
10주	전자파환경시험 실습	
11주	중간 발표 및 중간 보고서 제출	
12주	산업현장 답사	1박 2일 예정
13주	전자통합시험 강의	
14주	전자통합시험 실습	
15주	전자통합시험 실습	
16주	최종 발표 및 최종 시험 보고서 제출	

- ★ 현장 상황에 따라 일정은 변경될 수 있음
- ★ 수업은 대전의 항공우주연구원 현장에서 이루어지며, 금요일 13:00~16:00
- ★ 코로나19로 인해 일부 강의는 원격강의로 진행 예정