

## 우주 활용과정 교육시간표

### ■ 우주기초이론

[ 3월1주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
3.02(수)	09:00-10:00(1)	교육 안내	우주기술전문연수 과정소개	우주협회
	10:00-12:00(2)		특강	UST(채연석 교수)
	13:00-15:00(2)	위성체	위성시스템 개요	KARI(이선희)
	15:00-17:00(2)		위성본체 운영설계	KARI(윤석택)
3.03(목)	10:00-12:00(2)		궤도환경시험	KARI(서희준)
	13:00-15:00(2)		위성초기운영	KARI(박종오)
	15:00-17:00(2)		위성궤도 및 임무분석	KARI(박봉규)
3.04(금)	10:00-12:00(2)		전자광학탐재부	KARI(육영춘)
	13:00-15:00(2)		전자파환경시험	KARI(장경덕)
	15:00-17:00(2)		발사체 선정 및 환경요구조건	KARI(오시환)

[ 3월2주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
3.07(월)	10:00-12:00(2)	위성체	제품보증 및 품질인증	KARI(이서윤)
	13:00-15:00(2)		구조해석	KARI(김창호)
	15:00-17:00(2)		열해석	KARI(김정훈)
3.08(화)	10:00-12:00(2)	위성체	발사환경시험	KARI(임종민)
	13:00-15:00(2)		위성 파이로테크닉	KARI(구자춘)
	15:00-17:00(2)		지상명령 및 위성TM 처리	KARI(신현규)
3.10(목)	10:00-12:00(2)	원격탐사 (검보정)	SAR개요 및 영상자료 형성과정	KARI(정호령)
	13:00-15:00(2)		SAR, InSAR, 편파 영상 활용	KARI(양도철)
	15:00-17:00(2)		위성 검보정 개요 및 영상 품질	KARI(이동한)
3.11(금)	10:00-12:00(2)	위성항법	GNSS 개요 및 현황	KARI(손은성)
	13:00-15:00(2)		GNSS 신호처리기술	KARI(이상우)
	15:00-17:00(2)		GNSS 보강항법시스템 기술	KARI(윤문석)

[ 3월3주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
3.14(월)	10:00-12:00(2)	초소형 위성	초소형위성과 우주 환경	KAIST인위연(강경인)
	13:00-15:00(2)		초소형 통신 군집위성 임무	KAIST인위연(신구환)
	15:00-17:00(2)		군집위성 임무설계(궤도 설계 위주)	KAIST인위연(정태진)
3.15(화)	10:00-12:00(2)	위성본체 /지상국	위성본체 개요	썬트랙아이(이훈구)
	13:00-15:00(2)		궤도 및 자세제어계	“
	15:00-17:00(2)		명령 및 데이터처리계	“
3.16(수)	10:00-12:00(2)	발사체	발사체 역사 및 체계관리	KARI(유일상)
	13:00-15:00(2)		발사체설계	KARI(조상범)
	15:00-17:00(2)		항법 및 유도	KARI(송은정)
3.17(목)	10:00-12:00(2)		추진시스템	KARI(정영석)
	13:00-15:00(2)		추진공급계	KARI(이중엽)
	15:00-17:00(2)		추진시험시설	KARI(조남경)
3.18(금)	10:00-12:00(2)		액체로켓엔진	KARI(문인상)
	13:00-15:00(2)		연소기	KARI(한상훈)
	15:00-17:00(2)		터보펌프	KARI(이항기)

[ 3월4주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
3.21(월)	10:00-12:00(2)	발사체	제어시스템	KARI(박문수)
	13:00-15:00(2)		발사체 구조	KARI(윤세현)
	15:00-17:00(2)		전자탐재시스템	KARI(임유철)
3.22(화)	10:00-17:00(6)	취업알선	채용설명회(5-6개사 참여예정)	우주협회
3.23(수)	10:00-11:00(1)	기타	우주산업체 취업 선배와의 대화(1)	연수생(A)
	10:00-12:00(1)		우주산업체 취업 선배와의 대화(2)	연수생(B)
	13:00-15:00(2)		국내외 우주산업 현황	우주협회
	15:00-17:00(2)		인성/조직적응 검사	“
3.24(목)	10:00-12:00(2)	위성통신 개론	위성통신 개론 (궤도,임무,통신위성 파라미터)	ETRI(장동필)
	13:00-15:00(2)		우주환경, 위성탐재체 개발환경	“
	15:00-17:00(2)		탐재체 구조 및 역할	ETRI(엄만석)
3.25(금)	10:00-12:00(2)		링크분석 기초	“
	13:00-15:00(2)		“	“

[ 3월5주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
3.28(월)	10:00-12:00(2)	탑재체 능동부품	통신위성용 능동부품 종류 및 개발과정(중요 고려사항)	ETRI(장동필)
	13:00-15:00(2)	위성필터 기술	위성필터 기술	ETRI(곽창수)
	15:00-17:00(2)		위성 필터 설계 방법	“
3.29(화)	10:00-12:00(2)	안테나 공학	위성 안테나 소개 및 동향	ETRI(윤소현)
	13:00-15:00(2)	위성통신 개론	안테나,중계기 성능 파라미터	ETRI(엄만석)
3.30(수)	10:00-12:00(2)	안테나 공학	위성 안테나 주요 이론	ETRI(윤소현)
	13:00-15:00(2)	위성필터 기술	필터의 기계적 해석 및 튜닝방법	ETRI(곽창수)
	15:00-17:00(2)	위성간 통신기술	위성간 통신(ISL)소개, 동향 및 개발	ETRI(문성모)
3.31(목)	10:00-17:00(6)	취업특강	자소서 작성,면접전략, 진로컨설팅(1)	와이컨설팅 (김재준)
4.01(금)	10:00-15:00(4)	취업특강	자소서 작성,면접전략, 진로컨설팅(2)	“
	15:00-17:00(2)	과정평가	우주기 초이론 평가	우주협회

## ■ 전문과정

[ 4월1주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
4.04(월)	10:00-12:00(2)	안테나 공학	위성안테나 주요 이론(II) 및 급전부품	ETRI(윤소현)
	13:00-15:00(2)	탐재체 능동부품	우주환경 아날로그/디지털부품 및 시스템 개요	ETRI(문성모)
	15:00-17:00(2)		우주용 주파수 합성기	“
4.05(화)	10:00-12:00(2)	위성통신 신호처리	위성통신 개요	ETRI(신민수)
	13:00-15:00(2)		위성통신을 위한 디지털 통신이론 기술 개요	ETRI(김판수)
	15:00-17:00(2)		위성통신을 위한 디지털 신호처리 기술 개요	“
4.06(수)	10:00-12:00(2)	영상기술 및 시스템	디지털 비디오, 오디오 신호의 이해 및 압축시스템 구조	정승호
	13:00-15:00(2)		영상장비의 운용 및 영상시스템의 이해	“
	15:00-17:00(2)		영상신호의 품질관리 및 영상기술의 미래, 메타버스	“
4.07(목)	10:00-12:00(2)	위성통신 신호처리	위성통신 전송 표준 기술	ETRI(김판수)
	13:00-15:00(2)		위성통신 자원관리 기술	ETRI(신민수)
	15:00-17:00(2)		위성통신 응용서비스	“
4.08(금)	10:00-12:00(2)	SW개발	컴퓨터 기본 구조	씨앤에이아이(이건수)
	13:00-15:00(2)		프로그래밍 개론	“
	15:00-17:00(2)		순서도 그리기	“

[ 4월2주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
4.11(월)	10:00-12:00(2)	SW개발	변수 사용	씨앤에이아이(이건수)
	13:00-15:00(2)		표준 입출력	“
	15:00-17:00(2)		샘플 프로그램 실습	“
4.12(화)	10:00-12:00(2)		배열 사용하기	“
	13:00-15:00(2)		제어문 - 선택	“
	15:00-17:00(2)		샘플 프로그램 실습	“
4.13(수)	10:00-12:00(2)		문자열 처리	“
	13:00-15:00(2)		제어문 - 반복	“
	15:00-17:00(2)		샘플 프로그램 실습	“
4.14(목)	10:00-12:00(2)		구조체 사용하기	“
	13:00-15:00(2)		알고리즘 - 검색	“
	15:00-17:00(2)		샘플 프로그램 실습	“
4.15(금)	10:00-12:00(2)		파일 입출력	“
	13:00-15:00(2)		알고리즘 - 정렬	“
	15:00-17:00(2)		샘플 프로그램 실습	“

[ 4월3주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
4.18(월)	10:00-12:00(2)	정지궤도	위성통신 개요	KTSAT(최선현)
	13:00-14:00(1)		정지궤도 위성 운영 및 특징	“
	14:00-17:00(3)		위성통신망 설계의 기술 이론	KTSAT(김동욱)
4.19(화)	10:00-12:00(2)	위성통신	궤도의 원리 및 종류	KTSAT(최선현)
	13:00-15:00(2)		위성통신 안테나 시스템 구성	“
	15:00-17:00(2)		위성통신망(네트워크)	“
4.20(수)	10:00-12:00(2)	디지털 / 아날로그	디지털 위성 통신 전송 모델 이해	“
	13:00-15:00(2)		디지털 변복조 시스템 이해	“
	15:00-17:00(2)		채널 부호화	“
4.21(목)	10:00-12:00(2)	위성통신	다중접속 방식 이해	“
	13:00-15:00(2)		대역확산과 CDMA	“
	15:00-17:00(2)		위성통신 간섭과 그 사례	“
4.22(금)	10:00-12:00(2)	위성통신 HW장비	링크설계(1)	KTSAT(김동욱)
	13:00-15:00(2)		위성통신 RF 장비	KTSAT(최선현)
	15:00-17:00(2)		위성 관제센터 구성 및 운영	“

[ 4월4주차 ]

날짜	시간	분야	교육과목	강사
4.25(월)	10:00-12:00(2)	위성통신 HW장비	위성본체 및 부분체	KTSAT(최선현)
	13:00-14:00(1)		우주환경	“
	14:00-17:00(3)		링크설계(2)	KTSAT(김동욱)
4.26(화)	10:00-12:00(2)	위성통신 payload	위성통신 탑재체 구조 기술	KTSAT(최선현)
	13:00-15:00(2)		위성통신 탑재체 안테나	“
	15:00-17:00(2)		위성통신 탑재체 RF	“
4.27(수)	10:00-12:00(2)	위성통신 서비스	위성통신 데이터 서비스	“
	13:00-15:00(2)		위성통신 방송 서비스	“
	15:00-17:00(2)		위성통신 텔레포트 서비스	“
4.28(목)	10:00-12:00(2)		위성통신 해양(MSAT) 서비스	“
	13:00-15:00(2)		수료식	우주협회