`21학년도 전기 신입생 선발 연수제안서_항공우주연구원

□ 항공우주시스템공학

순번	연구단/팀	연구내용 및 범위
1	**항공추진연구부**	○ 항공용 가스터빈엔진 고온부품 열전달 및 냉각기술 연구 – 가스터빈엔진 터빈 노즐/블레이드 열전달/냉각 설계 및 해석, 냉각성능 시험평가 – 연소기–터빈 상호작용에 따른 열전달 특성 – 금속 3D 프린팅 기술을 활용한 가스터빈엔진 고온부품(연소기, 터빈) 냉각 개선기술 ○ 항공용 가스터빈엔진 내의 압축기, 터빈 등의 터보기계 수치해석 및 성능평가 관련 연구 – 가스터빈 내부 핵심 구성품 성능평가를 위한 1D 모델링 이해 및 구축 (C, Fortran, Python 등 코딩 능력 필요) – 상용 CFD코드를 이용한 압축기, 터빈의 공력성능과 냉각성능 등에 대한 성능평가 – 시험 수행 및 수치해석–시험결과 Cross–validation
2	**발사체엔진팀**	○ 액체로켓엔진 시스템 연구 – 액체로켓엔진 파워 밸런싱 및 분산오차 연구 – 액체로켓엔진 시동 특성 분석 – 액체로켓엔진 시험/평가 – 액체로켓엔진 개념 설계 방법 연구 – 요구조건에 따른 엔진 사이클 최적화 연구
3	**우주탐사연구부**	○ 초소형위성 개발 – 초소형위성 궤도/자세제어시스템 개발 – 초소형위성 통신시스템 개발

UST
과학기술연합대학원대학교
UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY