

청년(체험형)인턴 연수제안서

(분야1)

연수예정부서		알루미늄연구소	연수책임자	조용희
연수직 구분		인턴	채용인원	1명
연수목표		6000계 저원가 알루미늄 합금 판재의 가공/열처리 기술 개발		
연수범위 (주요수행업무)		<ul style="list-style-type: none"> ○ 박판연속주조 판재의 가공/열처리 기술 개발 ○ OM, SEM, XRD, DSC 등을 활용한 미세조직 분석 ○ 미세조직 분석을 기반으로 한 인장특성 해석 		
참여 예정 연구 과제	과제명	○ 수송기기 경량화 대응 고강도, 고성형성 5000계 및 6000계 저원가 알루미늄 판재 합금설계 및 연속제조기술 개발(2단계)		
	과제책임자	김형욱		
	과제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 6000계 합금의 급속응고기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 고속 TRC장비를 활용한 판재 제조 및 분석 ○ 개발합금 판재의 가공/열처리 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 냉간압연/중간열처리 및 예비시효에 따른 소부경화능 향상 ○ 박판연속주조 공정 시뮬레이션을 활용한 고속 TRC 장비 공정 최적화 <ul style="list-style-type: none"> - 연속주조시뮬레이션 모델을 활용한 고속 TRC 공정조건 최적화 		
자격 사항	학위	대학교(학부) 재학생, 휴학생 및 졸업생(예정)자		
	전공	신소재공학, 금속재료공학		
연수시작(예정)일		2022년 1월		
연수기간		8개월		
기타사항		-		

청년(체험형)인턴 연수제안서

(분야2)

연수예정부서	엔지니어링세라믹연구실	연수책임자	송인혁
연수직 구분	인턴	채용인원	1명
연수목표	수처리용 세라믹 분리막에 대한 이해와 응용 능력 배양		
연수범위 (주요수행업무)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세라믹 분리막 제작 및 분석 - 세라믹 분리막의 기공 특성 평가 - 세라믹 분리막의 미세구조 분석 - 세라믹 분리막의 수투과성 평가 		
참여 예정 연구 과제	과제명	○ 고위험 폐수의 처리를 위한 세라믹 필터 소재 기술 개발	
	과제책임자	송인혁	
	과제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나노 입자 및 오일 성분 분리에 최적화된 세라믹 분리막의 제조를 위한 10 nm 급 분리층 코팅 및 기본 특성평가 ○ 개발된 세라믹 분리막의 실제 폐수처리 조건에서의 고위험 나노입자 및 오일 성분 분리 Lab-scale 수처리 운용 성능평가 ○ 고위험 폐수 중 나노입자 및 오일 성분 분리/포집/회수 성능 평가 ○ 용존성 실리카 및 불소제거를 위한 나노물질 이용 2nm 세라믹 분리막 제작 	
자격 사항	학위	대학교(학부) 재학생, 휴학생 및 졸업생(예정)자	
	전공	환경공학, 재료공학, 화학공학	
연수시작(예정)일	2022년 1월		
연수기간	8개월		
기타사항	-		

청년(체험형)인턴 연수제안서

(분야3)

연수예정부서	스마트재료공정연구실	연수책임자	김상우(A)
연수직 구분	인턴	채용인원	1명
연수목표	금속 3D프린팅 부품 제조공정 및 후처리 공정 기술 연수		
연수범위 (주요수행업무)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 금속 3D프린팅 파라미터 개발 ○ 금속 3D프린팅 부품 제조공정 설계 및 해석 기술 개발 ○ 금속 3D프린팅 부품 후처리 및 평가 기술 개발 		
참여 예정 연구 과제	과제명	○ 항공기용 3D프린팅 부품 최적설계 및 공정기술 개발	
	과제책임자	김상우(A)	
	과제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 금속 3D프린팅 공정 파라미터 개발 ○ 위상최적화 3D프린팅 공정 항공기체 부품 시제품 제작 ○ 금속 3D프린팅 공정 해석 기술 개발 ○ 3D프린팅 항공기체 부품의 열처리/후처리 ○ 3D프린팅 항공기체 부품 시제품 특성평가 	
자격 사항	학위	대학교(학부) 재학생, 휴학생 및 졸업생(예정)자	
	전공	기계공학 계열	
연수시작(예정)월	2022년 1월		
연수기간	8개월		
기타사항	-		