

기계공학과

**Mechanical
Engineering**

E-05-13

Robotics and Rehabilitation Engineering
로봇 및 재활공학
(Prof. Sang Hoon Kang, 강상훈 교수)

수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none">- 재활 로봇 혹은 신경역학 (Neuromechanics) 등의 연구 (피험자 대상 연구 포함)- Conducting research on subjects with rehabilitation robots
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none">- 이공학 등 로봇공학, 재활공학 또는 신경역학(neuromechanics)과 연관된 분야의 박사 학위 소지자- Ph.D. degree holders in fields related to rehabilitation engineering such as science and engineering
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none">- 재활 로봇 및 피험자 대상 연구 관련 기술- Research-related technology for rehabilitation robots and/or neuromechanics, including tests with subjects
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 적극적 협업 및 문제 해결 자세, 책임감 및 안전 의식 고취의 업무 자세, 논리적이고 분석적인 사고 및 객관적 자세, 조직문화를 이해하고 적극적으로 조직에 융화되고 적응하려는 노력과 태도, 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심 및 배려심- Active attitude for collaboration and problem solving, Logical and analytical thinking and objective attitude, Efforts and attitudes to understand the organizational culture and to actively integrate and adapt to the organization, Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members)
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none">- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어능력- Communication skills, Mathematical/Logical thinking, Problem solving, Time and resource management, Proficiency in English

2022 E-07-40

기계/전자 공학 분야
(손흥선 교수)

수행 직무 Performance of duty	UNIST 미래모빌리티연구센터 사업 실무
필요지식 Required Knowledge	- 전공 및 학력 무관 - 국책과제 수행 유경험자 우대
필요기술 Required Skills	국책과제 수행 유경험자로서 자동차 분야 사업 수행
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구센터 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등
필요역량 Required Competence	- 우수한 커뮤니케이션 역량 보유자 - 디자인·기계 설계 경험 보유자 - 국책과제 수행 유경험자 - 문서작성 가능한자 (MS Office, 아래한글 등) - 자차보유자

2023 E-02-11

기계/전자 공학 분야
(손흥선 교수)

수행 직무 Performance of duty	UNIST 미래모빌리티연구센터 사업 실무
필요지식 Required Knowledge	- 전공 및 학력 무관 - 국책과제 수행 유경험자 우대
필요기술 Required Skills	국책과제 수행 유경험자로서 미래 모빌리티 분야 사업 수행
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구센터 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등
필요역량 Required Competence	- 우수한 커뮤니케이션 역량 보유자 - 디자인·기계 설계 경험 보유자 - 국책과제 수행 유경험자 - 문서작성 가능한자 (MS Office, 아래한글 등) - 자차보유자

2023 E-02-08

마이크로/나노
(김태성 교수)

수행 직무 Performance of duty	- 마이크로/나노 공정 기술 개발 및 초미세유체 칩 설계/제작 개발 - Micro-/Nanofabrication Process Development and, Design and Fabrication of Wrinkle-based Micro-/Nanofluidic Devices
필요지식 Required Knowledge	- 미세유체역학, 유체역학, 멤스공정 전공자 우대 - Microfluidics, Fluid Mechanics, or MEMS major is preferred
필요기술 Required Skills	- 마이크로/나노공정, 칩 핸들링, 마이크로/나노 분석 장치 등 - Micro-/Nanofabrication, Chip handling, Micro/Nano Analysis, etc
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 자세로 책임감이 강하며 팀워크 중시 필요 - Sincere and active attitude toward research collaboration with high responsibility and strong team work
필요역량 Required Competence	- 영어 발표 및 영어 논문 작성 필요 - Good at communicating and writing in English

도시환경공학과

**Urban and
Environmental
Engineering**

2023 E-02-18

생물공정 기반 폐자원 에너지화 및
CO2 유용 자원화
(이창수 교수)

수행 직무 Performance of duty	생물공정 기반 폐자원 에너지화 및 CO2 유용 자원화 연구 (예: 혐기소화/발효, 미세조류 배양, 생물전기화학시스템 등)
필요지식 Required Knowledge	- 생물공정 설계, 제작, 분석 관련 지식 - 환경생물공정 운전 및 최적화 관련 생물공학 지식
필요기술 Required Skills	- (필수) 생물전환공정 운전 및 분석기술 - (우대) 생물전기화학 실험 및 분석 경험 - (우대) 미생물 바이오인포매틱스 연구 경험 - (우대) 미세조류 이용 생물공정 연구 경험
직무수행 태도 Required Attitude	- 업무에 대한 책임감과 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 상호 존중과 배려 바탕의 협력적 업무 태도 - 자기 주도적이고 능동적인 연구 자세
필요역량 Required Competence	- 선배 연구자로서의 리더십 - 논리적 사고 및 의사소통 능력 - 자기 주도적 문제 해결 능력 - 국문/영문 연구성과 보고 능력

2023 E-03-05

Smart Materials and Intelligent Structures (SMIS)
Laboratory
(Prof. Gun Kim, 김건 교수)

수행 직무 Performance of duty	고분자 합성 및 초음파 기술개발 연구
필요지식 Required Knowledge	- 유기네트워크 고분자 합성 및 음화학 - Synthesis of organic network polymer and Sonication
필요기술 Required Skills	- 고분자 합성 기술 및 초음파 기술 - Polymer synthesis and ultrasonic tools
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 연구 및 연구실 안전에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work (research and laboratory safety) - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	- 논리적 사고 및 의사소통 능력 - 자기 주도적 문제 해결 능력 - 국문/영문 연구성과 보고 능력

에너지화학공학과

**Energy and
Chemical
Engineering**

2022 E-01-03

Next-generation solar cells(perovskite solar cells and organic solar cells)
차세대 태양전지(페로브스카이트 유기태양전지 및 유기전자소자)
(Prof. Changduk Yang, 양창덕 교수)

수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none">- 페로브스카이트 태양전지, 유기태양전지, 유기 트랜지스터 소자 제작- Fabrication of perovskite solar cells, organic solar cells, and organic flexible transistors.
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none">- 화학, 재료과학, 소자 제작기술, 에너지공학 전공자 우대- Chemistry, Materials Science, device fabrication, or Energy Engineering major
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none">- 페로브스카이트 및 유기 태양 전자소자 제작, 글로브 박스 조작 능력- Fabrication of perovskite solar cells, organic solar cells, and organic flexible transistors
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세- 일에 대한 사명감과 책임감- 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등- Sincere and active attitude for problem solving- Responsibility for work- Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory member
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none">- 영어 능통자- Fluent in English

2022 E-08-08

차세대 3D DRAM 메모리 개발
(이준희 교수)

수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none">- 차세대 3D DRAM 메모리 설계, 제작, 평가- Next generation 3D DRAM memory design, fabrication and evaluation
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none">- 반도체/ 메모리/ 박막 합성/ 소자 제작/ 평가 분석- Semiconductor/ DRAM manufacturing/film synthesis/ device fabrication/evaluation and analysis
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none">- 반도체 소자 제작 기술, 평가 기술- Semiconductor device fabrication, evaluation etc
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세- 일에 대한 사명감과 책임감- 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등- Sincere and active attitude for problem solving- Responsibility for work- Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none">- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력- Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource management, Proficiency in English

2022 E-08-09

차세대 3D DRAM 메모리 개발(2)
(이준희 교수)

수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none">- 차세대 3D DRAM 메모리 설계, 제작, 평가- Next generation 3D DRAM memory design, fabrication and evaluation
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none">- 반도체/ 메모리/ 박막 합성/ 소자 제작/ 평가 분석- Semiconductor/ DRAM manufacturing/film synthesis/ device fabrication/evaluation and analysis
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none">- 반도체 소자 제작 기술, 평가 기술- Semiconductor device fabrication, evaluation etc
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세- 일에 대한 사명감과 책임감- 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등- Sincere and active attitude for problem solving- Responsibility for work- Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none">- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력- Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource management, Proficiency in English

2023 E-02-03

미생물학/생물공학
(김동혁 교수)

수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none">- 박테리아 분자생물학실험 실행- Biological molecular experiments for bacteria
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none">- 생물학/미생물학/생물공학 전공자 우대- Biology/Microbiology/Bioengineering major
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none">- 박테리아 기본 실험- Bacteria experiment skills
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세- 일에 대한 사명감과 책임감- 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등- Sincere and active attitude for problem solving- Responsibility for work- Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none">- 기본적인 영어 소통 가능- Basic English communication

2023 E-02-04

Center for Dimension-Controlable Organic Framework
(Prof. Jong-Beom Baek, 백종범 교수)

수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none">- 유기네트워크 고분자 합성, 분석 및 응용 기술 개발 연구- Research on Analysis and Synthesis of porous organic network polymers
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none">- 유기화학, 고분자공학, 기기분석 등- Organic Chemistry, Polymer Engineering, Instrumental analysis
필요기술 Required Skills	<ul style="list-style-type: none">- 고분자 합성 기술- Polymer Synthesis
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세- 일에 대한 사명감과 책임감- 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등- Sincere and active attitude for problem solving- Responsibility for work- Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none">- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력- Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English

2023 E-02-16

해수전지 셀 설계
(김영식 교수)

수행 직무 Performance of duty	- 해수전지 셀 설계 및 제작 - 기술데이터 분석
필요지식 Required Knowledge	- 에너지, 화학공학 전공자 우대 - 해수이차전지 시스템 이해도
필요기술 Required Skills	설계 S/W를 활용하여 해수전지 설계 및 제작
직무수행 태도 Required Attitude	-성실하고 적극적인 문제 해결 자세 -일에 대한 사명감과 책임감 -연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등
필요역량 Required Competence	의사소통 능력 및 문제해결 능력

2023 E-02-17

연구행정
(서관용 교수)

수행 직무 Performance of duty	연구과제 관리 및 연구 행정 관련 업무
필요지식 Required Knowledge	연구과제 특성 및 사업비 정산 관련 지식
필요기술 Required Skills	연구행정 및 사무 관리
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등
필요역량 Required Competence	의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력

2023 E-03-01

연구행정
(김영식 교수)

수행 직무 Performance of duty	연구과제 관리 및 연구 행정 관련 업무
필요지식 Required Knowledge	연구과제 특성 및 사업비 정산 관련 지식
필요기술 Required Skills	연구행정 및 사무 관리
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 연구 및 연구실 안전에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등
필요역량 Required Competence	의사소통 능력, 문제해결 능력, 시간 및 자원관리 능력

2023 E-03-02

전기화학 촉매반응
(권영국 교수)

수행 직무 Performance of duty	전기화학 기반 수전해 촉매-분리막 개발
필요지식 Required Knowledge	화학, 재료과학, 에너지공학
필요기술 Required Skills	촉매합성 및 기초분석 기술
직무수행 태도 Required Attitude	- 문제해결을 위한 적극적 자세 - 실험실 안전규정 준수 - 연구실 구성원과 협력
필요역량 Required Competence	의사소통 능력, 문제 해결 능력, 영어 능력

원자력공학과
Nuclear
Engineering

2022 E-11-08

방사선안전 및 자기유체역학 연구실
(김희령 교수)

수행 직무 Performance of duty	<ul style="list-style-type: none">- 환경방사능 시료 채취- 환경방사능 시료 전처리 및 분석: 감마, 전베타, 삼중수소, 스트론튬
필요지식 Required Knowledge	<ul style="list-style-type: none">- 원자력 관련 분야 지식- KOLAS 자격 소지자 우대
필요기술 Required Skills	환경방사능 시료 전처리 및 분석 기술
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 꼼꼼하고 책임감 있는 업무 수행 태도- 업무 수행을 위한 협력심과 배려심- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세
필요역량 Required Competence	<ul style="list-style-type: none">- 이공계 관련 분야 학사 이상- 1년 이상 방사능 분석 업무 수행 경험자

탄소중립대학원

**Carbon Neutral
Institute**

2023 E-03-03

Sustainable Process Analysis, Design and Engineering
(Prof.Hankwon Lim, 임한권 교수)

수행 직무 Performance of duty	- 이산화탄소 포집 시스템 개발 및 운영 - CO2 capture system development and operation
필요지식 Required Knowledge	- 이산화탄소 포집 시스템 개발 및 운영 - CO2 capture system development and operation
필요기술 Required Skills	- 이산화탄소 포집 시스템 개발 및 운영 - CO2 capture system development and operation
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English

2023 E-03-04

Sustainable Process Analysis, Design and Engineering(2)
(Prof.Hankwon Lim, 임한권 교수)

수행 직무 Performance of duty	- 공정모사/공정설계/공정제어/전산유체역학 - Process simulation/process design/process control/CFD
필요지식 Required Knowledge	- 공정모사/공정설계/공정제어/전산유체역학 - Process simulation/process design/process control/CFD
필요기술 Required Skills	- 공정모사/공정설계/공정제어/전산유체역학 - Process simulation/process design/process control/CFD
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 일에 대한 사명감과 책임감 - 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등 - Sincere and active attitude for problem solving - Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력 - Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English

반도체 소재 부품

대학원

**Graduate School
of Semiconductor
Materials and
Devices
Engineering**

2023 E-03-06

연구행정
(정홍식 교수)

수행 직무 Performance of duty	반도체 소재·부품 대학원 연구과제 및 행정
필요지식 Required Knowledge	연구과제 및 행정 관련 지식
필요기술 Required Skills	연구과제 및 행정
직무수행 태도 Required Attitude	<ul style="list-style-type: none">- 성실하고 적극적인 업무 태도- 업무에 대한 사명감과 책임감 및 서비스 마인드- 협력심, 배려심에 기반한 원만한 관계 형성
필요역량 Required Competence	행정시스템 활용 능력, 의사소통 능력, 문제 해결 능력, 서비스 정신