## 기계공학과 Mechanical Engineering

E-05-13	Robotics and Rehabilitation Engineering 로봇 및 재활공학 (Prof. Sang Hoon Kang, 강상훈 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 재활 로봇 혹은 신경역학 (Neuromechanics) 등의 연구 (피험자 대상 연구 포함) - Conducting research on subjects with rehabilitation robots
필요지식 Required Knowledge	<ul> <li>이공학 등 로봇공학, 재활공학 또는 신경역학(neuromechanics)과 연관된 분야의 박사 학위 소지자</li> <li>Ph.D. degree holders in fields related to rehabilitation engineering such as science and engineering</li> </ul>
필요기술 Required Skills	- 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> <li>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</li> <li>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)</li> </ul>
필요역량 Required Competence	<ul> <li>의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어능력</li> <li>Communication skills, Mathematical/Logical thinking, Problem solving, Time and resource management, Proficiency in English</li> </ul>

2022 E-05-08 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

2022 E-07-38	기계/전자 공학 분야 (손흥선 교수)
수행 직무 Performance of duty	UNIST 미래모빌리티연구센터 사업 수행 및 과제 수주
필요지식 Required Knowledge	- 기계/전기전자공학 박사 - 국책과제 수행 유경험자 우대
필요기술 Required Skills	- 제어 및 메카트로닉스 분야 - 로봇틱스 분야 - 센서 퓨전
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 - 국책과제 수행 유경험자 - 문서작성 가능한자 (MS Office, 아래한글 등) - 자차보유자

2022 E-08-01	연구행정 (오현동 교수)
수행 직무 Performance of duty	연구과제 관리 및 연구행정 관련 업무
필요지식 Required Knowledge	연구과제 특성 및 사업비 정산 관련 지식
필요기술 Required Skills	연구행정 및 사무 관리
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>연구과제별 행정업무 숙지, 규정에 대한 세밀한 검토 및 준수</li> <li>연구실 구성원과 원활한 의사소통을 통한 협력 및 배려</li> <li>업무 수행에 대한 책임감</li> </ul>
필요역량 Required Competence	<ul><li>시간 및 자원관리 능력</li><li>영어 읽기 및 글쓰기</li><li>국책과제 수행 유경험자</li><li>문서작성 가능한자 (MS Office, 아래한글 등)</li></ul>

2022 E-08-04	연구행정 (장재성 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

#### 도시환경공학과 Urban and Environmental Engineering

2022 E-03-06	생물전기화학시스템 (이창수 교수)
수행 직무	- 수처리 및 인공지능 연구 가능자
Performance of duty	- Water Treatment and Artificial Intelligence
필요지식	- 환경공학 수처리 전공자
Required Knowledge	- Environmental Engineering and water treatment
필요기술	- 수처리 기술 및 프로그래밍
Required Skills	- Water Treatment and Programming
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일에 대한 사명감과 책임감</li> <li>연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work</li> <li>Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members</li> </ul>
필요역량	- 수처리 및 인공지능 연구 가능자
Required Competence	- Water Treatment and Artificial Intelligence

2022 E-06-05	환경분석화학연구실 (최성득 교수)
수행 직무 Performance of duty	미량오염물질(HAPs, POPs 등) 분석 또는 대기질 모델링
필요지식 Required Knowledge	분석화학/대기환경/질량분석
필요기술	- 미량오염물질 분석 및 해석 능력
Required Skills	- 대기질 모델링 능력
직무수행 태도	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세
Required Attitude	- 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감
필요역량	의사소통 능력, 논리적 사고 능력, 문제 해결 능력,
Required Competence	시간 및 자원 관리 능력

2022 E-06-06	환경분석화학연구실(2)
2022 E-07-26	(최성득 교수)
수행 직무 Performance of duty	연구과제 보조
필요지식	- 연구과제 목적 및 취지에 관한 이해
Required Knowledge	- 연구과제 진행 흐름에 관한 이해
필요기술 Required Skills	연구과제 수행 및 보조 능력
직무수행 태도	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세
Required Attitude	- 일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감
필요역량	의사소통 능력, 논리적 사고 능력, 문제 해결 능력,
Required Competence	시간 및 자원 관리 능력

2022 E-10-03	연구행정 (송창근 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 센터의 사업관리 - 센터의 예산·결산 등 회계 - 센터 홍보 및 교육 업무
필요지식 Required Knowledge	센터 사업에 대한 이해
필요기술 Required Skills	- 사업비 행정 - 사업비 지출 등
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 직무에 대한 사명감과 책임감 - 문제 해결 능력
필요역량 Required Competence	의사소통 능력, 논리적사고 능력, 문제 해결 능력, 영어 소통 능력

2022 E-10-04	미세먼지 연구관리센터 (송창근 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 센터 미세먼지 연구결과 취합·정리 및 보고서 작성 - 동남권 미세먼지 연구결과 교육 및 홍보 - 센터의 법정업무 관련 연구행정 총괄 (회계, 시설, 장비 등) - 센터 사무국 직원의 복무 관리
필요지식 Required Knowledge	- 센터 법정 사업에 대한 이해 - 환경공학, 대기환경, 대기과학, 환경보건 등 관련분야 전문지식
필요기술 Required Skills	- 센터 미세먼지 연구 조사·분석 - 센터 사무국 운영 등 연구행정
직무수행 태도 Required Attitude	- 성실하고 적극적인 문제 해결 자세 - 직무에 대한 사명감과 책임감 - 문제 해결 능력
필요역량 Required Competence	- 의사소통 능력, 논리적사고 능력, 문제 해결 능력, 영어 소통 능력

## 신소재공학과 Materials Science and Engineering

2022 E-10-02	연구행정 (서준기 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	커뮤니케이션 능력. 정부과제 수행 문서작성(MS Ofiice, 한글 등)
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 자원관리능력, 영어 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> <li>페로브스카이트 태양전지, 유기태양전지, 유기 트렌지스터 소자 제작</li> <li>Fabrication of perovskite solar cells, organic solar cells, and organic flexible transistors.</li> </ul>
필요지식 Required Knowledge	- 화학, 재료과학, 소자 제작기술, 에너지공학 전공자 우대 - Chemistry, Materials Science, device fabrication, or Energy Engineering major
필요기술 Required Skills	- 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> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일에 대한 사명감과 책임감</li> <li>연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work</li> <li>Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory member</li> </ul>
필요역량 Required Competence	- 영어 능통자 - Fluent in English

2022 E-07-21	대사 <del>공</del> 학 (이성국 교수)
수행 직무 Performance of duty	지방산/3-HP 생산 균주 제작, 배양 및 생산물 분석
필요지식 Required Knowledge	유전공학, 미생물학, 분자생물학
필요기술 Required Skills	분자생물학 기술, 미생물 배양 기술, 분석 기술
직무수행 태도 Required Attitude	- 적극적인 문제 해결 능력 및 성실성 - 책임 있는 일 처리 능력 - 원만한 대인 관계 형성
필요역량 Required Competence	- 연구에 대한 도전 정신 - 영어 성적 우수자

2022 E-07-32	Center for Dimension (Prof. Jong-Beom Baek, 백종범 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 유기네트워크 고분자 합성, 분석 및 응용 기술 개발 연구 - Research on Analysis and Synthesis of porous organic network polymers
필요지식 Required Knowledge	- 유기화학/ 고분자공학 / 기기분석 등 - Organic Chemistry / Polymer - Enginering / Instrumental analysis
필요기술 Required Skills	- 고분자 합성 기술 - Polymer Synthesis
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감</li> <li>연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active atitude for problem solving</li> <li>Responsibilty for work (research and laboratory safety)</li> <li>Coperation and consideration through colaboration with other laboratory members</li> </ul>
필요역량 Required Competence	<ul> <li>의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력</li> <li>Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English</li> </ul>

2022 E-08-02	(Bio) Chemical Engineering 화학공학, 바이오화학공학분야 (Prof. Sunghoon Park, 박성훈 교수)
수행 직무 Performance of duty	<ul> <li>바이오화학, 미생물, 효소 관련 연구 지원</li> <li>기기분석 등 기자재 운영</li> <li>Support assistant in Bio-chemistry, Microbiology, and enzyme-related fields</li> <li>Equipment operation, Instrumental analysis in related fields</li> </ul>
필요지식 Required Knowledge	<ul> <li>화학공학, 화학, 환경공학, 미생물학, 분자생물학, 혹은 관련분야 전공자 (학부 이상)</li> <li>Chemical engineering, Chemistry, Environmental engineering, microbiology, Molecular Biology or related engineering major (BS or MS)</li> </ul>
필요기술 Required Skills	- 기본적인 화학 혹은 미생물학 실험 기술 - Fundamental chemistry, microbiology-related experiment experiences.
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일에 대한 사명감과 책임감</li> <li>원만한 대인관계</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work - Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members</li> </ul>
필요역량 Required Competence	- 연구에 대한 관심과 열정 - 기본초적인 영어 소통 능력 - Enthusiasm and passion in related research field - Fundamental English communication

2022 E-08-03	연구행정 (박성훈 교수)
수행 직무 Performance of duty	연구과제 관리 및 연구행정관련 업무
필요지식 Required Knowledge	- 연구과제 및 사업비 정산 - 연구실 행정 전반 지식
필요기술 Required Skills	연구행정 및 사무 관리 등 컴퓨터 이용 사무 능력
직무수행 태도 Required Attitude	<ul><li>연구실 일에 대한 열정과 책임감</li><li>(내외국인) 연구실 멤버들과 원만한 의사소통과 협력심, 배려심</li><li>적극적이고 성실한 문제해결 능력/ 자세</li></ul>
필요역량 Required Competence	- 의사소통, 합리적 사고 능력 - 컴퓨터 사용 총무 및 행정 일반 능력 - 문제해결, 시간 및 자원관리능력 - 기본적인 영어 의사소통

2022 E-08-08	차세대 3D DRAM 메모리 개발 (이준희 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 차세대 3D DRAM 메모리 설계, 제작, 평가 - Next generation 3D DRAM memory design, fabrication and evaluation
필요지식 Required Knowledge	- 반도체/ 메모리/ 박막 합성/ 소자 제작/ 평가 분석 - Semiconductor/ DRAM manufacturing/film synthesis/ device fabrication/evaluation and analysis
필요기술 Required Skills	- 반도체 소자 제작 기술, 평가 기술 - Semiconductor device fabrication, evaluation etc
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일에 대한 사명감과 책임감- 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work</li> <li>Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members</li> </ul>
필요역량 Required Competence	<ul> <li>의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력</li> <li>Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource management, Proficiency in English</li> </ul>

2022 E-08-09	차세대 3D DRAM 메모리 개발(2) (이준희 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 차세대 3D DRAM 메모리 설계, 제작, 평가 - Next generation 3D DRAM memory design, fabrication and evaluation
필요지식 Required Knowledge	- 반도체/ 메모리/ 박막 합성/ 소자 제작/ 평가 분석 - Semiconductor/ DRAM manufacturing/film synthesis/ device fabrication/evaluation and analysis
필요기술 Required Skills	- 반도체 소자 제작 기술, 평가 기술 - Semiconductor device fabrication, evaluation etc
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일에 대한 사명감과 책임감- 연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work</li> <li>Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members</li> </ul>
필요역량 Required Competence	<ul> <li>의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력</li> <li>Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource management, Proficiency in English</li> </ul>

2022 E-10-01	Enzyme and/or metabolic Engineering 효소공학, 대사공학 분야 (Prof. Sunghoon Park, 박성훈 교수)
수행 직무 Performance of duty	<ul> <li>효소 스크리닝, 발현, 특성 평가</li> <li>미생물 성능 향상 효소 공학</li> <li>미생물 세포 공장 개발 대사공학, 합성생물학 연구</li> <li>Screening, cloning, expression, and characterization of enzymes</li> <li>Enzyme engineering for improved performance in microorganisms</li> <li>Metabolic engineering and synthetic biology to develop efficient microbial cell factory</li> </ul>
필요지식 Required Knowledge	- 생물공학, 바이오공학, 생물과학, 화학 전반 - Biochemical Engineering, Biotechnology, Biological Science, Chemistry
필요기술 Required Skills	- 효소공학, 대사공학, 합성생물학, 바이오 관련 실험 - Enzyme engineering, Metabolic engineering, Synthetic Biology, Bio-related research experiments
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감</li> <li>연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work (research and laboratory safety)</li> <li>Cooperation and consideration through collaboration with other lab members</li> </ul>
필요역량 Required Competence	<ul> <li>근기와 최고 수준의 창의적 연구를 독자적으로 수행할 수 있는 능력</li> <li>공동 연구 수행 및 실험실 동료와 효과적인 상호 작용 및 의사소통 능력</li> <li>보고서 구성, 공동연구자 및 연구책임자에게 제출할 수 있는 능력</li> <li>연구논문 준비 경험 및 기술</li> <li>Having ability to independently carry out creative research with tenacity and of the highest quality standards</li> <li>Having ability to conduct and perform collaborative research and effectively interact with a broad range of colleagues</li> <li>Having ability to organize and present reports to collaborators and sponsors (PI)</li> <li>Experience and skill in preparing research publications</li> </ul>

# 에너지화학공학 연구부

2022 E-09-04	Center for Dimension-Controllable Organic Framework (백종범 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 유기네트워크 고분자 합성, 분석 및 응용 기술 개발 연구 - Research on Analysis and Synthesis of porous organic network polymers
필요지식 Required Knowledge	- 유기화학 / 고분자공학 / 기기분석 등 - Organic Chemistry / Polymer - Engineering / Instrumental analysis
필요기술 Required Skills	- 고분자 합성 기술 - Polymer Synthesis
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일(연구 및 연구실 안전)에 대한 사명감과 책임감</li> <li>연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work (research and laboratory safety)</li> <li>Cooperation and consideration through collaboration with laboratory</li> </ul>
필요역량 Required Competence	<ul> <li>의사소통 능력, 수학적/논리적 사고 능력, 문제 해결 능력, 시간 및 자원관리 능력, 영어 능력</li> <li>Communication, Mathematical/Logical Thinking, Problem Solving, Time and Resource Management, Proficiency in English</li> </ul>

# 탄소중립대학원 Carbon Neutral Institute

2022 E-01-06	Carbon Neutral, Evironment(2) 탄소중립, 환경(2) (Prof. Chang Keun Song, 송창근 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 탄소/환경경제(경영), 지구환경과학(공학) 연구 - Research on Carbon/Environmental Economy & Business, Global Environmental Science & Engineering
필요지식 Required Knowledge	- 경제/경영학, 공학, 과학 - Economy, Business, Engineering, Science
필요기술 Required Skills	- 탄소/환경 경제(경영), 지구환경 과학(공학) - Carbon/Environmental Economy & Business, Global Environmental Science & Engineering
직무수행 태도 Required Attitude	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일에 대한 사명감과 책임감</li> <li>연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work</li> <li>Cooperation and consideration with other laboratory members</li> </ul>
필요역량 Required Competence	- 영어 능통자 - Fluent in English

2022 E-10-05	Sustainable Process Analysis, Design, and Engineering (Prof. Hankwon Lim, 임한권 교수)
수행 직무 Performance of duty	- 촉매 개발/반응 시스템 개발/운영/최적화 - Catalyst development / reaction system development/operation/optimization - 이산화탄소 포집 시스템 개발/운영/최적화 - CO2 capture system development/operation/optimization
필요지식 Required Knowledge	- 촉매 개발/반응 시스템 개발/운영/최적화 - Catalyst development / reaction system development/operation/optimization - 이산화탄소 포집 시스템 개발/운영/최적화 - CO2 capture system development/operation/optimization
필요기술 Required Skills	- 촉매/반응 시스템 - Catalyst/ reaction system - 이산화탄소 포집 시스템 - CO2 capture system
직무수행 태도 Required Attitude	- 촉매/반응 시스템 - Catalyst/ reaction system - 이산화탄소 포집 시스템 - CO2 capture system
필요역량 Required Competence	<ul> <li>성실하고 적극적인 문제 해결 자세</li> <li>일에 대한 사명감과 책임감</li> <li>연구실 멤버와의 공조를 통한 협력심, 배려심 등</li> <li>Sincere and active attitude for problem solving</li> <li>Responsibility for work</li> <li>Cooperation and consideration through collaboration with other laboratory members</li> </ul>