

## 한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

| 채용분야       | 연구직  | 분류체계 | 대분류   | 중분류     | 소분류     | 세분류       |
|------------|--|------|-------|---------|---------|-----------|
|            |  |      | 15.기계 | 01.기계설계 | 02.기계설계 | 04.기계제어설계 |
| 설립이념       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국과학기술원법</li> <li>- 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성</li> <li>- 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행</li> <li>- 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원</li> </ul>  |      |       |         |         |           |
| KAIST 주요사업 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량 강화</li> <li>○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴</li> <li>○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력</li> <li>○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원)</li> </ul>  |      |       |         |         |           |
| 성장 동력      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University)</li> <li>- 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브<br/>(Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents)</li> <li>- 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology)</li> <li>○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신</li> <li>○ 3C Leadership: Change(변화), Communication(소통), Care(돌봄)</li> </ul> |      |       |         |         |           |
| 담당 업무      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 딥러닝 기반 인체 운동 생성 신경망 개발</li> <li>○ 인공학적 운동 데이터의 분포를 따르는 3차원 인체 운동 생성 신경망 개발</li> </ul>   |      |       |         |         |           |
| 직무수행 내용    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기존에 획득한 운동 데이터를 처리하여 신경망 훈련용 DB를 구축</li> <li>○ 인체 운동 생성을 위한 심층신경망 개발 및 훈련</li> </ul>  |      |       |         |         |           |
| 필요지식       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3차원 인체 운동의 수치적 표현 방법</li> <li>○ OpenSim 소프트웨어를 이용한 인체 운동 데이터(C3D)의 처리 방법</li> <li>○ 운동 생성 심층신경망</li> </ul>  |      |       |         |         |           |
| 필요기술       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Python 및 Matlab 프로그래밍 기술</li> <li>○ OpenSim 소프트웨어 데이터 처리 기술</li> <li>○ 심층신경망 훈련 및 사용 기술</li> </ul>  |      |       |         |         |           |
| 직무수행태도     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도</li> <li>○ 문제해결에 적극적인 의지</li> </ul>  |      |       |         |         |           |
| 직업기초능력     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제해결능력</li> <li>○ 직업윤리</li> </ul>   |      |       |         |         |           |
| 참고사이트      | www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr   |      |       |         |         |           |