한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">연구직
시간제위촉
연구원(A)</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>17.화학,바이오</td><td>05.바이오제품제조</td><td>03.바이오기술</td><td>02.유전자변형</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 한국과학기술원법
- 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성
- 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행
- 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량 강화
○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴
○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력
○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원)</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University)
- 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브
(Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents)
- 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology)
○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신
○ 3C Spirit: Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 시스템생물학 기반의 암화과정 네트워크 구축과 이를 가역화 할 수 있는 제어 연구
○ 발굴된 제어 타겟을 실제 암세포주 및 오가노이드에 적용하여 검증 실험 수행</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 시스템생물학 기반의 암화과정 네트워크 구축과 이를 가역화 할 수 있는 제어 연구
○ 발굴된 제어 타겟을 실제 암세포주 및 오가노이드에 적용하여 검증 실험 수행</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 암화 초기과정의 돌연변이, 전사체, 후성 유전체 데이터 분석 및 유전자 조절 네트워크 구축 능력
○ 세포주의 유전자 섭동 실험 및 분자 세포 실험</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 단일세포 전사체 데이터로부터 돌연변이의 변화를 추론 및 전사체, 후성유전체 데이터 분석 기술
○ 대장암 세포주의 유전자 섭동 능력 및 유전자의 발현 및 전사를 측정할 수 있는 분자 세포 생물학 실험 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 시스템생물학 융합연구를 위한 협력연구 태도
○ 새롭고 도전적인 연구를 수행할 수 있는 진취적인 자세</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">연구직
시간제위촉
연구원(B)</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>17.화학,바이오</td><td>05.바이오제품제조</td><td>03.바이오기술</td><td>02.유전자변형</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 한국과학기술원법
- 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성
- 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행
- 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량 강화
○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴
○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력
○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원)</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University)
- 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브 (Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents)
- 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology)
○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신
○ 3C Spirit: Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 단일세포 전사체 데이터를 이용한 불리안 네트워크 구축 및 시뮬레이션 분석
○ 시스템생물학 분석을 통해 발굴된 제어타겟을 암세포주에서 실험 검증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 단일세포 전사체 데이터를 이용한 불리안 네트워크 구축 및 시뮬레이션 분석
○ 시스템생물학 분석을 통해 발굴된 제어타겟을 암세포주에서 실험 검증</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 단일세포전사체 데이터의 수집, 분석 및 변화에 대한 해석에 필요한 암생물학 지식
○ 암세포주에서 유전자의 섭동 및 섭동효과를 확인하기 위한 분자 세포 생물학 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 단일세포전사체 데이터의 수집, 분석 및 유전자 조절 네트워크를 추론 분석하기 위한 시스템생물학 분석 기술
○ 암세포주에서 유전자의 섭동 및 섭동효과를 확인하기 위한 분자 세포 생물학 실험 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 시스템생물학 융합연구를 위한 협력연구 태도
○ 새롭고 도전적인 연구를 수행할 수 있는 진취적인 자세</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

<table>
<tr><td rowspan="2">채용분야</td><td rowspan="2">연구직
연수연구원
(A)</td><td rowspan="2">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>17.
화학·바이오</td><td>01.
바이오의약품
제조</td><td>02. 바이오의약품개발</td><td>02. 바이오의약품
후보물질 도출</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 한국과학기술원법
- 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성
- 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행
- 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량 강화
○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴
○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력
○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원)</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University)
- 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브
(Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents)
- 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology)
○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신
○ 3C Spirit: Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 오믹스 정보의 통합/네트워크 분석을 통한 기전 해석 모델링
○ 인실리코 (in silico) 분석 기반의 뇌질환 약물 타겟 발굴</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 복잡한 생명현상의 분석 및 제어를 위한 시스템생물학 연구
○ 퇴행성 뇌질환의 네트워크 분석 및 발병 기전 모델링</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 오믹스 데이터의 분석에 필요한 시스템생물학의 기본 지식
○ 인실리코 분석시스템 개발을 위한 전산학적/통계학적 기본 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 오믹스 데이터 분석을 위한 R 프로그래밍 기술
○ 퇴행성 뇌질환의 네트워크 모델링을 위한 R, python 프로그래밍 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 시스템생물학 융합연구를 위한 협력연구 태도
○ 새롭고 도전적인 연구를 수행할 수 있는 진취적인 자세</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>

한국과학기술원 NCS 기반 직무기술서

<table>
<tr><td rowspan="3">채용분야</td><td rowspan="3">연구직
연수연구원
(B)</td><td rowspan="3">분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>20.정보통신</td><td>01.정보기술</td><td>01.정보기술전략·계획</td><td>05.빅데이터 분석</td></tr>
<tr><td>17.
화학.바이오</td><td>05.바이오제
품제조</td><td>01.바이오의약품제조</td><td>02.바이오의약품개발</td></tr>
<tr><td>설립이념</td><td colspan="6">○ 한국과학기술원법
- 깊이 있는 이론과 실제적인 응용력으로 국가 산업 발전에 기여할 고급 과학기술 인재 양성
- 국가 정책으로 추진하는 중장기 연구 개발과 국가 과학기술 저력 배양을 위한 기초응용 연구 수행
- 각 분야 연구 기관 및 산업계와 연계한 연구 지원</td></tr>
<tr><td>KAIST
주요사업</td><td colspan="6">○ Education: 창의적 인재 육성, 융합교육 강화, 글로벌 과학기술 리더 양성, 교육인적 역량 강화
○ Research: 우수 연구 과제 발굴 지원, 특성화된 연구인력 확보, 창업문화 선진화, 고부가가치 지적재산권 창출 및 기술이전/사업화 촉진, 선도적 대형과제 발굴
○ Cooperation: 국제적 수준의 근무 환경 조성, 글로벌 리더십을 위한 다양한 협력
○ Administration: 외국인 학생·교원 대상 행정·기술 서비스 제공(Bi-lingual Campus 운영 지원)</td></tr>
<tr><td>성장 동력</td><td colspan="6">○ Vision: 글로벌 가치창출 세계 선도대학(Global Value-Creative World-Leading University)
- 지식창조형 글로벌 융합인재 양성 허브
(Hub for Fostering Knowledge Creation and Global Convergence Talents)
- 세계적 신지식 신기술 창출 진원지(Center for the World-Leading New Knowledge and Technology)
○ 5대 혁신: 교육혁신, 연구혁신, 기술사업화혁신, 국제화혁신, 미래전략혁신
○ 3C Spirit: Challenge, Creativity, Caring</td></tr>
<tr><td>담당 업무</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 시스템생물학 분석을 위한 유방암 네트워크 관련 데이터 분석
○ 각 유방암 유형을 반영한 네트워크 응용 연구 및 분석
○ 분자, 세포생물학 실험 검증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="6">○ 연구 및 국가/산업체과제 참여
○ 시스템생물학 분석을 위한 유방암 네트워크 관련 데이터 분석
○ 각 유방암 유형을 반영한 네트워크 응용 연구 및 분석
○ 분자, 세포생물학 실험 검증</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="6">○ 시스템 생물학적 데이터 분석에 대한 지식
○ 유방암의 생물학적 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="6">○ 데이터 수집, 가공 및 분석 기술
○ 분자, 세포생물학 실험 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행태도</td><td colspan="6">○ 시스템생물학 융합연구를 위한 협력연구 태도
○ 새롭고 도전적인 연구를 수행할 수 있는 진취적인 자세</td></tr>
<tr><td>직업기초능력</td><td colspan="6">○ 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>참고사이트</td><td colspan="6">www.ncs.go.kr, www.kaist.ac.kr</td></tr>
</table>