[별첨] 직무기술서 각 1부

KIMS 한국재료연구원

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 01

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">극한 환경용 금속재료 개발, 재료 물성 분석 및 응용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS 분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td colspan="2">세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원 주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행 내용</td><td colspan="5">○ 다성분계 신합금 설계 및 미세조직-극저온 특성 제어 기술 연구
- 극한 환경용 신합금 설계, 미세조직 및 특성 분석
- 합금조성/미세조직/구성상 등의 제어를 통한 특성 향상 기술 개발
○ 다성분계 신합금 제조공정 설계 및 최적화 기술 개발
- 합금 용해/주조, 열간/냉간가공, 열처리 등 제조공정 설계
- 합금 특성 향상 및 부품 제조를 위한 공정 설계 및 최적화 기술 개발
○ 극저온 환경의 응용 분야 연구 및 개발</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">재료공학, 금속공학, 신소재공학, 기계공학, 물리학 및 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 재료공학, 결정학, 열역학, 재료강도학, 상변태 등 금속소재 관련 전문 지식
○ 금속소재의 용해/주조, 소성가공, 열처리 등 제조 공정에 대한 전반적 지식
○ CALPHAD, 기계학습을 포함한 전산재료 및 금속 내 수소 거동 관련 기초 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 금속재료의 화학조성-미세조직-기계적/물리적 물성 분석 및 연계 해석 기술
○ 금속재료의 원자 수준 미세조직 분석 및 해석 기술
○ CALPHAD, 기계학습을 포함한 전산재료 관련 경험 보유자 우대</td></tr>
<tr><td>직무수행 태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업 기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련 자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고 사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 02

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">3D 프린팅(적층제조) 공정기술 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td colspan="2">중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 3D프린팅용 소재, 부품 적층제조 기술 개발
- 3D프린팅(적층제조) 신공정 기술 개발
- 3D프린팅(적층제조) 공정 제어 연구
- 3D프린팅(적층제조) 장비(Wire Arc AM, Wire Laser AM 등) 구축 및 운영
- 3D프린팅(적층제조)를 활용한 SMR용 소재, 부품 개발
※ 향후 참여과제 진행에 따라 타지역(경북 경주시 등)으로 근무지 변경 가능</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">기계공학, 재료공학 등 적층제조 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ CAD, 3D모델링, 적층제조 시뮬레이션, 로봇제어 등 기계공학 관련 지식
○ 용접공정 장치 및 변수 최적화 등 재료공학 관련 지식
○ 소형모듈원자로(SMR) 및 원자력 분야 관련 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 3D프린팅(적층제조) 공정기술
- 3D프린팅(적층제조) 장비 구축 및 운영 기술
- 6축 로봇 및 포지셔너 제어 기술
- CAD, CAM, 3D모델링 기술
- 적층경로, 공정 최적화 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직03

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">고기능성 경량 합금 설계 및 공정기술</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td colspan="2">중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 고기능성 경량 합금 설계 및 고특성화 기술 개발
- 첨단항공엔진용 경량 합금 고특성화 기술 개발
- 미래 수송기기용 고기능성 경량 신합금 설계 및 응용기술 개발
- 경량소재 특성 극대화를 위한 가공열처리 기술
○ 경량 합금 친환경 제조를 위한 공정기술 개발
- 경량소재 스크랩 재활용을 위한 전처리, 용해 공정기술 개발
- 기계적, 전기화학적 특성 분석 및 예측 기술 개발</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">금속공학, 재료공학, 신소재공학, 전기화학 등 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 금속조직학, 상변태, 강도학 등 금속소재 관련 지식
○ 용해, 단조, 압연, 열처리 등 금속소재 제조 공정 지식
○ 금속소재의 미세조직 분석, 기계적/전기화학적 특성 평가 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 고기능성 경량 합금 설계를 위한 기반 기술
- 조성-미세조직-특성 데이터 활용 기술 및 열역학적 계산 기술
- 경량 합금 특성 극대화를 위한 미세조직 제어 기술
○ 경량 합금 친환경 제조를 위한 공정 기술 및 분석 기술
- 고청정 용해기술(EBM, PAM 등)을 활용한 친환경 경량합금 제조 기술
- 원자 분포/나노스케일 미세조직 분석과 기계적-화학적 특성 데이터베이스 활용 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 04

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">금속 변형 가공 공정 및 디지털 트윈 기술</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td colspan="2">소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 금속 재료의 변형거동 예측 및 소성가공 공정 최적화 기술 개발
- 금속 재료 변형 거동 모델링 및 유한요소해석 연계 해석 기술 개발
- 소성 가공 공정/금형 설계 및 최적화 기술 개발
- 변형 가공 공정중 결함 발생 예측 및 모니터링 기술 개발
○ 금속 재료 성형공정의 디지털 트윈 구현 기술 개발
- 성형공정 중 변형해석 및 실시간 변형측정/분석을 통한 디지털 트윈 구현 기술 개발
- 실 공정 시스템 및 가상 시스템 연동을 위한 데이터 수집, 처리 및 분석 기술 개발</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">재료공학, 기계공학, 항공공학, 메카트로닉스 공학 등 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 재료역학, 재료강도학, 금속조직학 등 금속 공학 관련 지식
○ 금속재료의 기계적·물리적 특성 평가 및 미세조직 분석 관련 지식
○ 소성가공이론, 공정/금형 설계 및 유한요소 해석 관련 지식
○ Python, MATLAB, C/C++ 등 프로그래밍 언어 고급 활용 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 금속 재료 변형 거동 모델링 및 유한요소해석 기술
- 금속 재료 미시 변형 기구를 고려한 재료 모델링 및 유한요소해석 연계 기술
- 재료 손상누적 이론 및 성형한계도 기반의 정량적 파단 예측 기술
- 고급 유한요소해석 활용을 위한 사용자 정의 모델 개발 및 응용 기술
○ 실험 및 해석 데이터 기반 소성가공 공정 디지털 트윈화 기술
- 실성형 공정 데이터 기반 해석 모델 최적화 및 예측 정확도 향상 기술
- 실성형 공정 시스템 및 가상 시스템 연동을 위한 데이터 수집, 처리 및 분석기술</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 05

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">무기소재 설계/합성 및 소결</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td colspan="2">소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 무기소재의 이론기반 조성설계을 통한 분말합성 및 소결
- 단상/복합상 무기소재의 이론기반 조성설계
- 조성설계를 기반으로 한 분말합성
- 소결이론 기반 치밀화/다공화 공정기술 개발
- 구조특성 결합(유전, 열, 기계, 기공, 전기, 광학)특성 평가 및 해석</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">○ 재료공학, 세라믹공학, 신소재공학 등 무기소재 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 이론을 기반으로 한 무기소재의 조성설계 및 합성에 관한 지식
○ 소결의 이론 및 '공정-미세구조-물성' 관계에 관한 지식
○ 재료강도학, 열역학, 상변태, 특성분석/평가 등 재료공학에 관한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 무기소재 설계 / 제조 및 응용기술
- 조성설계 및 원료분말 합성 기술
- 원료분말의 분쇄/분산/혼합, 성형 및 소결 기술
○ 소결된 소재의 미세조직 제어/분석/해석 기술
- 열역학/상변태/상평형도 기반 미세조직 제어기술
- 기공특성, 열특성, 기계특성, 광학특성 평가기술</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 06

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">이차전지용 소재 공정 기술</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td colspan="2">세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 이차전지용 소재 설계·합성 기술 개발
- 고성능 이차전지 구현을 위한 전기화학 반응 및 양극 소재 설계
- 설계 조성 기반 양극 분말 구현을 위한 합성/제조법 개발
- 에너지밀도 및 수명/안정성 특성 향상을 위한 소재 제어 기술 개발
○ 이차전지용 소재 분석 및 성능 평가
- 이차전지용 소재의 미세구조 및 화학구조 분석
- 이차전지용 소재의 전기화학적 특성 분석
- 이차전지용 소재를 적용한 이차전지 셀 제조 및 성능 평가</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">재료공학, 신소재공학, 화학공학, 에너지 공학, 전기화학 등 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 이차전지용 양극재 설계·합성 및 전기화학 반응 관련 지식
○ 다성분계 이차전지 전극 소재 미세구조 및 특성 분석 관련 지식
○ 소재 적용성 평가를 위한 이차전지 셀 제조 및 성능 평가 관련 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 이차전지용 소재 설계·합성 기술
- 이차전지 전기화학 반응을 고려한 양극 소재 설계 기술
- 이차전지용 다성분계 양극 분말 소재 합성 기술
- 양극 분말 소재 조성 정밀 제어 및 표면 코팅/개질 기술
○ 이차전지용 소재 분석 및 성능 평가 기술
- 이차전지용 소재의 미세구조 및 화학구조 분석 기술
- 이차전지용 소재의 전기화학적 특성 분석 기술
- 이차전지용 소재를 적용한 이처전지 셀 제조 및 성능 평가 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 07

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">나노바이오 융합 소재 개발</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td colspan="2">중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 나노바이오 융합 소재 개발
- 기능성 나노소재 설계 및 합성
- 질환 특이적 나노바이오 소재 설계 및 표면 정밀 기능화 기술 개발
○ 바이오·의료 응용 기술 개발
- 나노바이오 소재 기반 바이오·의료 적용 신기술 개발</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">신소재공학, 화학, 생물학, 물리학 및 의공학 등 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 기능성 3차원 나노소재 합성 및 정밀 구조 제어 지식
○ 나노바이오 융합 소재 개발 및 응용 경험
○ 나노바이오 소재의 물리적·화학적·생물학적 특성 평가 역량</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 나노바이오 융합 소재 기술
- 기능성 나노소재 설계 및 합성 기술
- 질환 특이적 표면 개질 및 기능화 기술
○ 바이오·의료 응용 기술
- 나노소재 기반 바이오·의료 분야 응용 기술
- 다차원 바이오·의료데이터의 분석 기술</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 08

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">AI 응용 소재 개발 및 자율실험 공정 연구</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td colspan="2">중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 소재 특화 AI 모델 및 응용화기술 개발
- 이미지, 텍스트, 물성 등 소재 데이터를 통합 학습하는 AI 모델 개발
○ AI 기반 자율실험실 시스템 구축 및 운영
- 로보틱스 실험 장비와 AI 모델을 연동하여 소재 개발 자동화 시스템 구축</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">재료공학, 컴퓨터공학, 전자공학, 기계공학 등 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 재료공학, 신소재 공학등 일반 재료 관련 지식
○ 딥러닝 모델, LLM 등 인공지능 관련 컴퓨터 과학 지식
○ 로봇, 센서, 자동화 등 제어 관련 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 딥러닝 프레임워크(PyTorch 등) 활용 능력
- 모델 구현 및 학습 파이프 라인 활용 능력
- MCP,A2A 등 모델 연계 능력
○ 로봇 운영 체제(ROS) 또는 장비 제어 시스템 개발/활용 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 연구직 09

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">■연구직 □기술직
□행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">국가 소재 정책 및 전략 수립</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td colspan="2">소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="5">현재 NCS에 Mapping 가능한 직무가 없어 별도 분석을 통한 내용 도출</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 국가 소재 분야 정책/전략 수립
- 소재 정책 대응 및 연구전략 수립
- 소재 R&D 기획 및 발굴
- 소재 정책/산업/기술 동향 분석
○ 국가 소재 분야 중장기 개발 전략 수립
- 소재 분야 국내외 연구현황 파악
- 미래중점 연구 분야 기획
- 극한소재 중장기 연구 계획 수립</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 직무역량 면접전형(논술전형 및 세미나발표)
→ 3차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">석사 이상</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">○ 재료공학, 산업공학, 전기/전자공학, 기계공학, 화학공학 관련 전공
○ 기술경영, 과학기술정책수립 관련 전공</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 소재·부품 분야 기술/산업에 대한 지식
○ 과학기술 정책 및 출연(연) 관련 지식
○ 정부의 R&D 정책 수립에 대한 지식
○ R&D 운영 기획 및 관리에 관련된 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 전략 수립을 위한 논리적 사고 및 보고서 작성 기술
○ 다양한 이해관계자들과의 소통 능력
○ 다양한 자료의 통계분석 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력,
자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 행정직 01

※ 직무기술서 상 필요지식 및 필요기술은 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">□연구직 □기술직
■행정직 □기능직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">홍보 및 일반행정</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td colspan="2">중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>02.경영·회계·사무</td><td colspan="2">01.기획사무</td><td>02.홍보·광고</td><td>-</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ (기관홍보)보도자료 작성 및 언론대응 등 기관 브랜드/연구성과/과학대중화 홍보업무
○ (대외소통)언론매체 및 SNS 소통 채널 운영·관리 업무
○ (내방행사)전문가/비전문가 등 대국민 내방 응대 및 대외 홍보 행사 업무
○ (자료관리)업무 관련 자료 및 데이터 관리, 대응 등</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 필기전형 → 2차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 3차 직무역량 면접전형(세미나발표)
→ 4차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 홍보 전략 및 효과 분석의 이해
○ 언론 매체, SNS 채널 커뮤니케이션의 이해
○ 대국민 소통·의전·행사 운영에 대한 이해
○ 홍보 데이터 관리의 이해</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 보도자료 등 작문 능력, 언론매체 및 SNS 채널 운영·관리, 촬영/편집/디자인 능력
○ 대국민 과학기술 행사 및 이벤트 등 기획·운영 능력
○ 홍보 콘텐츠 기획 및 효과 분석 능력
○ 각종 자료 및 데이터 관리 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력,
자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 직무관련 분야별 전문자격증(글쓰기(작문), SNS 마케팅 전문가, 그래픽, 스피치 지도사 등)
소지자 우대</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 행정직 02

※ 직무기술서 상 필요지식 및 필요기술은 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td>□연구직 □기술직
■행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">정보보호 및 정보전산</td></tr>
<tr><td rowspan="4">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td rowspan="3">20. 정보통신</td><td rowspan="3">01. 정보기술</td><td>06. 정보보호</td><td>01.정보보호관리·운영</td></tr>
<tr><td></td><td>02.정보보호진단·분석</td></tr>
<tr><td>11. 개인정보보호</td><td>01.개인정보보호관리운영</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="4">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="4">○ 연구원 정보보호(정보보안, 개인정보보호) 관리체계 구축·운영·진단·분석
- 정보보안 및 개인정보보호 시스템 도입·구축·운영·관리
- 사이버 공격 탐지 및 대응, 시스템 모의해킹 훈련, 취약점 점검 및 대책 수립 등
○ 정보보호 관련 각종 평가 및 지시사항 대응
- 정부의 연구보안평가 및 지시사항 대응
- 정부의 정보보호 관리실태 점검 및 지시사항 대응</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="4">○ 1차 필기전형 → 2차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 3차 직무역량 면접전형(세미나발표) → 4차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="3">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="3">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="3">제한 없음</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="3">제한 없음</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="4">○ 정보보호 업무 수행에 필요한 전문지식
- 운영체제, 클라이언트 보안, 서버 보안 등 인프라 보안관리
- 네트워크 통신, 활용, 네트워크 기반 공격이해 및 네트워크 장비활용 보안
- 어플리케이션(HTTP, FTP, HTTPS 등) 보안, DB 보안
○ 정보보호 관리체계 기본지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="4">○ 정보보호 아키텍처 수립 기술
○ 정보보호 솔루션 운영·관리 기술
○ 정보시스템(서버, 네트워크장비 등) 취약점 분석, 보안 설정, 로그 분석 기술
○ 정보보안 및 개인정보보호 관리체계 운영 현황 점검 및 개선방안 수립·적용 기술
○ 기술적 의사소통 및 문서작성 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="4">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="4">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="4">○ 정보보호 관련 자격증 보유자(정보보안기사, ISMS-P심사원, ISO27001심사원, PIA, CISSP, CISA, CPPG 등) 우대</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="4">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 행정직 03

※ 직무기술서 상 필요지식 및 필요기술은 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">□연구직 □기술직
■행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">일반행정 및 기록물관리</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td colspan="2">소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>02.경영·회계·사무</td><td>총무·인사</td><td colspan="2">일반사무</td><td>사무행정</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 연구관리·분석, 사무행정 회계처리 등 일반행정 업무 등
○ 기록물, 도서 등의 생산, 분류, 이관, 폐기 등 기록물관리 업무 전반
○ 전자문서, 종이문서 등 각종 문서의 안전하고 체계적인 관리업무
○ 자료실 도서류 및 도서관리시스템 관리</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 필기전형 → 2차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 3차 직무역량 면접전형(세미나발표)
→ 4차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">제한 없음(기록관리학, 문헌정보학, 기록물관리학 전공 우대)</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 기록물관리에 관한 지식
- 기록물 관련 법령의 이해
- 공공기록물 관리에 관한 법률 등 기록물관리 관련 법률 및 정책 관련 지식
- 문서관리 규정의 제·개정 방법
○ 행정업무, 경영지원을 위한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 기록물 관리 기본계획 수립 및 시행능력
○ 공공기록물 관련 제 법령 및 실무지침서 실무 적용 및 활용기술
○ 데이터 분석 능력 및 저장매체 활용 능력
○ 문서작업(작성·편집·기안) 및 보고서 작성 능력, 업무용 소프트웨어 활용 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력,
자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ [필수자격] 기록물관리사</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 행정직 04

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">□연구직 □기술직
■행정직 □공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">시설관리
(근무지역: 진해)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td>중분류</td><td colspan="2">소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>14.건설</td><td>03.건축</td><td colspan="2">03.건축설비설계·시공</td><td>04.건축설비유지관리</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 기계설비 관리자 업무 수행
○ 기계설비 계획, 설계, 시공, 준공 업무에 대한 공사감독
○ 기계설비 시설물 유지관리, 하자점검·보수 및 안전관리 업무
○ 소방(기계)설비 및 고압가스 시설물 유지관리, 하자점검·보수 및 안전관리 업무
※ 주 근무지역이 창원시 진해구 여좌동 첨단소재 실증연구단지로 될 수 있음</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 필기전형 → 2차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 3차 직무역량 면접전형(세미나발표)
→ 4차 최종 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">제한 없음(기계공학, 건축공학 등 관련 전공 우대)</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 연구원 기계설비 관리자로서 업무수행에 필요한 지식
- 기계설비에 대한 이해 및 기계설비법, 기계설비 기준에 대한 이해
- 기계설비공사 계획, 설계, 시공, 준공 업무에 대한 지식
- 기계설비, 소방설비, 고압가스 등 유지관리 및 하자점검·보수에 관한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 기계설비 건설공사 및 유지관리업무 실무경력
- 기계설비공사 계획, 설계, 시공, 준공 업무에 관한 기술능력
- 기계설비공사 설계도면, 시방서, 산출내역서, 계약서, 공정계획표 기술능력
- 기계설비공사 품질, 시공, 안전, 환경관리, 공무관리 기술능력
- 기계설비, 소방설비, 고압가스시설 유지관리 기술능력, AutoCAD 활용 능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력,
자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ [필수자격] 공조냉동기계산업기사 또는 현장실무 경력이 5년 인상인 공조냉동기계기능사</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: https://www.ncs.go.kr
한국재료연구원 홈페이지: https://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>

NCS 기반 채용 직무기술서 : 공무직 01

※ 직무기술서 상 직무수행 내용, 필요지식 및 필요기술 중 1개 항목 이상 해당 시 지원 가능

<table>
<tr><td>채용직종</td><td colspan="2">□연구직 □기술직
□행정직 ■공무직</td><td>채용분야</td><td colspan="2">환경미화</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NCS
분류체계</td><td>대분류</td><td colspan="2">중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td>11. 경비·청소</td><td colspan="2">02. 청소</td><td>01. 청소</td><td>01. 환경미화</td></tr>
<tr><td>연구원
주요사업</td><td colspan="5">○ 금속, 세라믹, 표면, 복합, 나노·융합, 바이오 소재 및 관련 공정 연구개발
○ 소재·부품 플랫폼 및 실증화 연구개발
○ 소재·부품 공인시험평가·표준화·인증</td></tr>
<tr><td>직무수행
내용</td><td colspan="5">○ 사무실 및 공용공간의 청결유지, 쾌적한 환경조성을 위하여 청소현장 파악, 청소장비운용, 청소약품운용 등을 수행</td></tr>
<tr><td>전형방법</td><td colspan="5">○ 1차 서류전형 → 인성검사(온라인) → 2차 면접전형 → 신원조사·신체검사 → 임용</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령</td><td colspan="4">제한 없음(고령자 고용촉진 법률에 따라 50세 이상 우대)</td></tr>
<tr><td>성별</td><td colspan="4">제한 없음</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육요건</td><td>학력</td><td colspan="4">학력 무관</td></tr>
<tr><td>전공</td><td colspan="4">전공 무관</td></tr>
<tr><td>필요지식</td><td colspan="5">○ 청소계획 수립, 계획에 따른 작업 배분, 작업 관련 안전규정 및 위험요소에 대한 지식, 청소품질 검증 및 사후조치, 청소대상물에 대한 지식, 청소범위 요소에 대한 지식, 청소활동 프로세스, 청소활동 과정에 대한 정보, 청소활동 점검요소, 청소품질관리, 청소장비의 특성과 용도 및 성능에 대한 지식, 청소장비 운용방법, 청소장비사용의 주의점, 청소약품의 특성과 용도 및 성능에 대한 지식</td></tr>
<tr><td>필요기술</td><td colspan="5">○ 작업 일정 계획 및 필요자원 마련
○ 안전대책 수립
○ 고객 요구수준의 이해
○ 상황대처 능력
○ 비상상황 대처능력</td></tr>
<tr><td>직무수행
태도</td><td colspan="5">○ 창의적이고 도전적인 연구자세, 객관적인 판단력, 논리적 분석 태도
○ 새로운 기술 지식을 탐구하려는 자세, 적극적이고 긍정적인 업무 태도
○ 지식과 경험의 개방, 공유, 실행을 위해 협력하는 자세
○ 맡은 일을 끝까지 완수하는 책임감 있는 태도
○ 조직의 일원으로 구성원과 융화하며 상호 협력하려는 자세
○ 연구원 규정이나 규범 등 원칙을 준수하고 청렴하며 공정한 업무 처리 태도</td></tr>
<tr><td>직업
기초능력</td><td colspan="5">○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 자기개발능력, 대인관계능력, 직업윤리</td></tr>
<tr><td>관련
자격증</td><td colspan="5">○ 없음</td></tr>
<tr><td>참고
사이트</td><td colspan="5">NCS 홈페이지: http://www.ncs.go.kr
한국한국연구원 홈페이지: http://www.kims.re.kr</td></tr>
</table>