국가과학기술연구회 NAIS 연구직 채용 직무기술서

<table>
<tr><td>채용직종</td><td>연구직-9 자율형과학시스템</td><td>채용인원</td><td>3명</td></tr>
<tr><td>모집 분야</td><td colspan="3">AI 과학자 에이전트 하네스·검증</td></tr>
<tr><td>수행업무</td><td colspan="3">AI 과학자 에이전트 하네스 설계·개발 및 에이전트 벤치마크·재현성 검증 체계 구축</td></tr>
<tr><td>대분류</td><td>중분류</td><td>소분류</td><td>세분류</td></tr>
<tr><td colspan="4">NCS 미개발분야로 자체 직무분석을 통해 도출한 내용임</td></tr>
<tr><td>기관소개</td><td colspan="3">「국가과학AI연구센터」는 국가과학기술연구회 내부조직으로 과학기술 분야의 인공지능 활용 촉진 및 인공지능 기반 연구기관 간의 협업 생태계 조성을 위한 연구개발·지원 역할을 수행함</td></tr>
<tr><td>전형절차</td><td colspan="3">서류전형 → 전공면접(인성검사 포함) → 종합면접 → 임용</td></tr>
<tr><td>직무수행 내용</td><td colspan="3">· AI 과학자 시스템(초기 시스템에서 도메인 확대까지)의 에이전트 하네스 설계·개발 (계획·추론·도구 호출·실행·검토 루프, 멀티에이전트 협업 구조)
· 도구·스킬 레지스트리와 MCP 등 표준 프로토콜 기반 연구 도구(문헌 분석·수치 해석·실험 설계·논문 작성 등) 연동 체계 구축, 코딩 에이전트 기반 실험 스크립트 자동화와 샌드박스 실행 격리
· 에이전트 검증 인프라 설계 — 과제 단위 벤치마크(문헌 분석·가설 생성·실험 설계·해석) 구축, 실행 기록·재현성 검사·근거 추적(프로비넌스)·환각 탐지 체계
· 에이전트 실행 궤적 기반 평가·환류(자기개선) 구조 연구, 자율성 단계 판정 기준과 하네스 성능·비용 최적화
· 과학 AI-OS 탑재·마켓플레이스 등록 규격(에이전트 패키징·인터페이스)과 등록 에이전트의 품질 심사 기준 정의, 도메인 조직 지원</td></tr>
<tr><td rowspan="2">채용예정직급</td><td colspan="3">원 또는 선임*</td></tr>
<tr><td colspan="3">*[선임연구원 임용자격]
· 대학이상의 과정을 이수한 자로서 국가기관 또는 연구기관에서 7년이상**의 연구경력을 가진 자
· 박사학위 소지자로서 국가기관, 대학 또는 연구기관에서 3년이상**의 연구경력을 가진자
· 상기 각 요건과 동등한 자격이 있다고 인정되는 자
** 직급결정 시 경력기간은 내부 경력산정기준에 따름</td></tr>
<tr><td>근무지</td><td colspan="3">대전광역시 또는 업무에 필요한 장소(세종 등)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">일반요건</td><td>연령, 성별</td><td colspan="2">· 연령 및 성별 무관</td></tr>
<tr><td>기타</td><td colspan="2">· 「국가공무원법」제33조에 따른 결격사유가 없는 자
· 「병역법」제76조에 따른 병역의무 불이행자에 해당하지 않는 자
· 채용 신체검사 기준에 적합한 자
· 국가연구개발사업 참여 제한이 없는 자
· 연구회 및 출연연 또는 타 공공기관에서 최근 5년 이내 부정한 방법으로 채용된 사실이 적발되어 채용이 취소된 사실이 없는 자
· 「부패방지 및 국민권익위원회의 설치와 운영에 관한 법률」제82조에 따른 취업제한 대상에 해당하지 않는 자
· 임용시기에 근무가 가능한 자
· 대한민국 국적 소지자
· 병역의무 대상자(남성)는 군필자(전역 예정 군인 포함), 면제자</td></tr>
</table>

교육요건	학력	· 석사 이상 학위 소지자 [기졸업자 및 2027년 2월 졸업예정자 포함] ※ 최종 임용되더라도 2027년 2월말까지 학위 취득이 불가한 경우 임용 취소
	관련 전공	AI, 컴퓨터공학 및 응용분야 (AI 에이전트 관련 연구·개발 실적)
필요지식	· LLM 에이전트 구조(계획·도구 사용·메모리·반성)와 멀티에이전트 오케스트레이션 방법론에 관한 지식 · 에이전트 프레임워크·MCP 등 도구 호출 표준과 실행 격리(샌드박스) 설계에 관한 지식 · 코딩 에이전트·워크플로우 자동화 및 재현 가능한 실험 관리·데이터 프로비넌스에 관한 지식 · 에이전트 평가 방법론(벤치마크 설계·LLM 심사자·인간 평가·통계적 검정)과 실패 분석에 관한 지식 · 에이전트 강화학습(환경 구성·보상 설계·정책 학습)과 실행 궤적 기반 자기개선 루프에 관한 지식 · AI 과학자·자율 연구 시스템(가설 생성–실험–검증) 최신 연구 동향과 국제 벤치마크 사례	
필요기술	· Python 기반 에이전트 하네스·오케스트레이션 계층 설계·구현 기술 · 도구·스킬 인터페이스(MCP 서버 등) 개발 및 레지스트리 운영 기술 · 컨테이너 샌드박스·실행 추적·로그 체계와 재현성 검사·근거 추적 도구 구현 기술 · 벤치마크 데이터셋 구축·자동 채점 파이프라인 개발 및 평가 결과 통계 분석·리더보드 작성 기술 · 대규모 병렬 에이전트 실행 인프라(큐·스케줄링) 연동 기술 · 에이전트 강화학습 환경·보상 설계 및 실행 궤적 기반 성능 개선 구현 기술	
권장사항	· 에이전트 하네스 또는 멀티에이전트 시스템 설계·운영 실무 · 오픈소스 에이전트 프레임워크 기여 또는 자체 프레임워크 개발 실적 (공개 저장소·모델 허브(GitHub·Hugging Face 등) 링크 제출 권장) · AI 모델·에이전트 벤치마크 설계·운영 실적(논문·오픈소스) · AI 과학자·자율 과학 연구 시스템 관련 연구 경험, 과학 계산·수치해석 도구 연동 경험	
직무수행 태도	· 빠른 학습능력 — 새로운 모델·도구·도메인 지식을 짧은 주기로 습득해 곧바로 연구·개발에 적용 · 과학적 집요함 — 가설–실험–검증을 끝까지 밀어붙이고, 실패의 원인을 근거로 규명해 다음 시도에 반영 · 실행력 — 계획서보다 동작하는 결과물(모델·코드·실증)을 먼저 만들고 빠르게 개선 · 주인의식(Ownership) · AI 네이티브(AI Native) — 맡은 문제의 결과를 끝까지 책임지며, AI 도구를 연구·개발의 기본 수단으로 쓰는 사람 · 협업능력 — 도메인 연구자·플랫폼·보안 조직과 열린 소통으로 공동 성과를 만드는 자세 ※ 위 5개 항목을 핵심 평가기준으로 서류·전공면접·종합면접 전 단계에서 평가	
직업기초 능력	연구직의 경우 필기시험 미전형에 따라 별도의 직업기초능력평가 없음	
참고사이트	· https://nst.re.kr (국가과학기술연구회 홈페이지) · https://nst.fairy.im (국가과학기술연구회 지원서 접수 사이트)	