

[직무기술서 : 연구직 - 4]

| 채용 직종 | 연구직 | | 채용 분야 | 연구직-4 전력전자, 플라스마 (근무지 : 창원) |
|------------|--|--|---|--------------------------------|
| 분류 체계 | 세부분야 | ※ 다음 세부분야 중 1개 이상 충족 시 지원 가능 (1) 전력전자: 고전압, 고효율, 대용량, 고주파 전원 개발 및 응용 (2) 플라스마: 반도체 공정 장비 개발, 가스처리 및 수처리 시스템 개발 | | |
| | | | | |
| 일반요건 | 연령 / 성별 | 무관 | | |
| 교육요건 | 학력 | 석사 이상 | | |
| | 전공 | 전기공학, 전력전자, 플라스마 공학, 고전압 방전 공학 및 관련학과 | | |
| 기타요건 | - | | | |
| 우대사항 | ■ 고전압 전원 개발, 반도체 공정 장비 개발, 가스 및 수 처리 시스템 개발 유경험자 | | | |
| 직무수행 내용 | ■ (전력전자) 고전압 전원 개발 및 응용 - 고주파 Pulse 전원 개발 및 차세대 반도체 공정 응용 - 고전압 DC 및 AC 전원 개발 및 친환경 플라스마 시스템 응용 - 고효율, 대용량 특수 전원 장치 개발 및 산업 응용 ■ (플라스마) 플라스마 응용 장비 및 시스템 개발 - 반도체 공정(에칭 및 증착 등) 원천기술 연구 및 차세대 장비 개발 - 반도체 공정 부산물(유해가스 및 폐수 등) 처리를 위한 플라스마 시스템 개발 - 디스플레이, 우주항공, 이차전지, 식품, 농업 등 플라스마 응용 시스템 개발 | | | |
| 필요지식 | ■ (전력전자) 고효율 DC/DC 컨버터 및 고전압 절연설계 지식 - Soft-switching DC/DC 컨버터 지식, 반도체 소자 고주파 구동 지식 - 고전압&고주파 변압기 설계 지식, 고전압 전계해석 지식 ■ (플라스마) 플라스마 발생 및 제어, 측정 및 진단 지식 - 반도체 공정 플라스마 지식, 마이크로파 공학 지식 - DBD, Glow 및 Arc 방전 등 대기압 플라스마 지식 | | | |
| 필요기술 | ■ (전력전자) 고전압, 고효율, 대용량, 고주파 전원 설계 기술 - 고효율 DC/DC 컨버터 설계, 고주파 변압기 설계, SiC-MOSFET 고주파 구동 기술 - 반도체 소자 직병렬 스택킹 설계 기술, 고전압 절연 설계 기술 ■ (플라스마) 반도체 공정 장비 기술, 가스처리 및 수처리 시스템 기술 - 반도체 에칭 및 증착 등 공정관련 진공 플라스마 기술 - 반도체 공정 부산물(유해가스 및 폐수 등) 처리를 위한 대기압 플라스마 기술 | | | |
| 직무수행 태도 | ■ 직무 수행에 책임감 있는 태도 ■ 타 부서와의 업무 협조 노력 ■ 정확하고 세심한 업무 처리 의지 ■ 문제 해결에 적극적으로 대처하려는 태도 | | ■ 적극적으로 의사소통하려는 자세 ■ 업무 관련 규정 준수 의지 ■ 객관적 판단 및 논리적인 분석 태도 ■ 상황 판단력과 관찰력이 있는 자세 | |
| 직업기초 능력 | ■ 의사소통능력, 대인관계능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 조직이해능력 | | | |

| | |
|--------------------------|---|
| <p>참고 사이트</p> | <ul style="list-style-type: none"> · www.ncs.go.kr(국가직무능력표준 홈페이지) · http://www.keri.re.kr(한국전기연구원 홈페이지) · http://keri.recruitment.kr(한국전기연구원 지원서 접수 사이트) · 위 직무기술서는 별도의 분석을 통해 도출되었습니다. 향후 NCS 개발동향과 주요사업 변경 등 내·외부 상황에 따라 변경될 수 있음을 양지하여 주시기 바랍니다. |
|--------------------------|---|