

# 연수주제기술서

|           |   |
|-----------|---|
| 연수주제      | 핵융합 플라즈마 가열 및 전류 구동 연구  |
| 연수내용      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 핵융합 플라즈마 고주파 가열 및 전류구동 실험 연구</li> <li>○ 고주파 가열 및 전류구동을 위한 고주파 안테나, 전송시스템 연구</li> </ul>   |
| 필요지식 및 기술 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 플라즈마 실험 관련 기초 지식</li> <li>○ 고주파 시스템 관련 기초 지식</li> </ul>  |
| 연수주제      | 핵융합 실증로 원격유지보수 기술 개발  |
| 연수내용      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 핵융합로 환경에 적합한 고차 다관절 로봇 암 시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내방사화, 내자기장, 고진공 환경에 사용 가능한 다관절 로봇 암 시스템 설계 및 시험 참여</li> </ul> </li> <li>- 한국형 실증로 원격유지보수 개념 설계 연구 수행</li> <li>- 원격 사용자 컨트롤 및 haptic 기술 개발 참여</li> </ul> |
| 필요지식 및 기술 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기계/기계설계 공학 메카트로닉스 전공 관련 지식</li> <li>○ 다관절 로봇 암 시스템 개발 경험 및 지식</li> <li>○ 원격 사용자 컨트롤 및 haptic 기술 개발 경험 및 지식</li> <li>○ CAD, 프로그래밍 언어 사용</li> </ul>  |
| 연수주제      | 핵융합로용 증식블랑켓 구조 재료 개발 및 특성 평가  |
| 연수내용      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국형 저방사화 철강재료 증장기 물성 측정</li> <li>○ 한국형 저방사화 철강재료 용접 및 접합 성능 평가</li> <li>○ 한국형 저방사화 철강재료 증성자 조사 특성 평가</li> </ul>  |
| 필요지식 및 기술 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재료공학 관련 지식</li> </ul>  |
| 연수주제      | ITER 진단장치 공학설계 및 설계기술 개발  |
| 연수내용      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ITER 진단장치 개발을 위한 최적 구조설계</li> <li>○ 구조건전성 해석 및 평가</li> </ul>   |
| 필요지식 및 기술 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구조역학, 열전달 등의 전반적인 공학적 지식에 대한 이해</li> <li>○ ANSYS 구조해석, 3D CAD 툴 사용</li> </ul>  |