

| 현장실습 프로그램 계획안 |         |                                           |
|---------------|---------|-------------------------------------------|
| 수요<br>부서      | 부서명     | 발전기술연구소 지능형발전연구실                          |
|               | 담당자     | 김동환                                       |
|               | 연락처(사선) | 5636                                      |
| 관련과제명/WBS     |         | 빅데이터 기반 발전소 터빈 블레이드 고장 감시 시스템 개발(R16GA20) |

|          |                                       |                                            |                                        |  |
|----------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|--|
| 신청 실습기간  |                                       | 봄, 여름학기 (24주) / 2020. 3. 2. ~ 2020. 8. 16  |                                        |  |
| 실습신청학과   |                                       | 기계 공학과, 컴퓨터 공학과                            |                                        |  |
| 학년       |                                       | ○ 3,4학년 무관 ( ○ )   ○ 3학년(   )   ○ 4학년(   ) |                                        |  |
| 실습<br>업무 | 업무명                                   |                                            | 발전설비 데이터의 이해를 통한 고장분석 알고리즘 개발 보조       |  |
|          | 업무 목표                                 |                                            | 가스터빈에서 계측되는 다양한 데이터 학습, 신호처리 및 분석법 구현  |  |
|          | 업무 개요                                 |                                            | 가스터빈 블레이드 진동감시 시스템의 데이터 이해, 관리 및 개발 보조 |  |
|          | 실습<br>월별<br>상세<br>업무<br>및<br>실습<br>내용 | 1개월차                                       | 가스터빈 동작원리 이해 및 생성 데이터 학습               |  |
|          |                                       | 2개월차                                       | 데이터 분석을 위한 기본 신호처리법 및 특성 추출방법 조사       |  |
|          |                                       | 3개월차                                       | 고급 프로그래밍 언어를 활용한 데이터 분석 아이디어 구현        |  |
|          |                                       | 4개월차                                       | 실제 발전설비 데이터를 활용한 구현 알고리즘 시험 및 논의       |  |
|          |                                       | 5개월차                                       | 가스터빈 실제 데이터 분석 및 정리                    |  |
|          |                                       | 6개월차                                       | 업무·실습내용 보고서 작성 및 발표(학회 발표 등)           |  |
| 업무수행방법   |                                       | 연구개발 담당자 보조 및 기초 분석업무 직접 참여                |                                        |  |
| 실습장소     |                                       | 전력연구원, 연구개발품 실증장소(발전소)                     |                                        |  |

|                      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 직무<br>수행<br>필요<br>역량 | 전공이수과목      | <input type="radio"/> 공학 수치해석, 기계진동, 데이터베이스, 알고리즘 분석                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | 지식 및 Skills | <input type="radio"/> MATLAB, 파이썬 등 고급 프로그래밍 언어 경험                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      | OA          | <input type="radio"/> 무관( <input type="radio"/> ) <input type="radio"/> Word(한글 포함)( <input type="radio"/> ) <input type="radio"/> Excel ( <input type="radio"/> )<br><input type="radio"/> Power Point( <input type="radio"/> ) <input type="radio"/> Web Design ( <input type="radio"/> ) |
|                      | 외국어         | <input type="radio"/> 무관( <input type="radio"/> ) <input type="radio"/> 영어( 중급 ) <input type="radio"/> 중국어( - )<br><input type="radio"/> 일어( - ) <input type="radio"/> 기타 ( - )                                                                                                             |
|                      | 기타          | 데이터 분석 경험을 희망하는 자                                                                                                                                                                                                                                                                           |