

그린카 기술교육 수요조사

수원대학교 그린카 에너지활용 부품센터에서는 『그린카에너지효율향상핵심부품평가기반구축 사업』의 일환으로 경기도내 자동차부품업체 직원을 대상으로 무상교육을 추진하고 있으며, 금년도 사업시행을 위한 교육수요조사를 아래와 같이 실시 중에 있습니다.

- **조사목적** : 경기도 자동차부품업체의 교육수요를 파악하고 수요자 중심의 교육계획 수립 및 교육의 필요성 등을 심사하여, 위탁교육기관 또는 전문가를 초빙하여 교육 실시
- **조사기간** : 2014년 12월 1일(월) ~ 2014년 12월 15일(월) 17시 까지
- **조사대상** : 경기도 자동차부품업체

업체명		담당자	
연락처		E-mail	

구분	교육 명	주요 내용	관심분야 'O'체크	참가예상 인원
1	통계/품질	- 엔지니어를 위한 통계		
2	피로 파괴	- 서론과 피로설계 - 재료의 변형과 파괴 - 응력 - 수명곡선(S-N curves) - 저사이클 피로와 변동하중 - 파괴역학과 피로균열진전거동 - 노치, 잔류응력과 표면개질 - 부식피로와 고온피로		
3	특허교육	- 우수발명과정, 특허분쟁 예방		
4	Matlab	- Matlab 기초와 응용 - 라플라스 변환 - 전달함수 - 1차, 2차 시스템 - Matlab 실습 - PID 제어 이론 및 제어기설계 기법		
5	도면해독 (기하/치수공차)	1. 도면에 지시된 기하공차의 종류와 기호의 의미 해독 능력 향상 2. 측정기를 사용하여 기하공차를 측정 및 최대실체공차방식을 이해 하고 실무에 적용 능력 배양 3. 설계자의 의도 파악, 치수와 치수보조기호 이해 및 표현, 허용한계 치수 이해 등 기계 도면 해독의 기본지식 습득 - 현장에서 발생하는 실무사례 - 도면해독 애로점을 해결 및 지원 - 충분한 교육자료와 정보 제공		
6	특허출원 및 관리실무	1. 특허 출원 및 활용기술 - 사례를 통한 이해 - 실습을 통한 숙지 - 제도에 대한 이론		
7	NX Unigraphics 3차원 설계 기본	- NX를 활용하여 곡면을 포함한 제품 형상 모델링 - 조립 DATA를 통해 제품의 품질 문제를 체크하고 수정 활용 - 조립모델 시 Top down과 Bottom up방식의 기법		

8	Pro/Engineer 3차원 설계	- Pro/Engineer를 활용하여 Bottom up(상향식)으로 제품 형상을 모델링 - DATA변환이 가능하고 설계 히스토리 관리 - 조립 DATA를 통해 제품의 품질 문제를 체크하고 수정 활용 - Pro/Engineer를 활용하여 Top down(하향식)으로 제품 형상을 모델링 - Pro/E를 활용하여 곡면을 생성 - 이기종 프로그램 DATA를 활용		
9	유/공압 실무기초	- 유공압장치 개요, 유압구동기기, 유압제어밸브, 공압구동기기 및 제어밸브, 유공압 부속기기 - 유압회로, 유압실습, 시퀀스제어, 유공압기계의 시퀀스제어 실습 - 유압장치의 특성, 유압펌프와 모터, 실린더, 유압부속기기 - 유압밸브, 유압회로, 유압 회로 구성 실습, 전기제어 기초 - 유압 제어회로 실습 및 보전관리 및 고장대책		
10	LabVIEW 활용기초	- LabVIEW는 생산자동화를 기할 수 있는 프로그램으로서 최근 많은 기업들이 도입하고 있어 데이터 획득에 대한 실무적 기술을 터득 하도록 구성 - LabVIEW 개요 및 환경이해 - LabVIEW 프로그램 작성법 이해 - LabVIEW 구조 및 데이터 습득 - 데이터 측정방법 이해 - 데이터 저장 및 분석방법 - DAQ보드를 이용한 데이터 측정방법 습득		
11	표면경화 (고주파, 침탄, 질화) 열처리 실무	- 각종 표면경화 열처리법에 대한 이해 - 각각의 열처리법에 대한 세부적인 이론과 불량분석 사례 - 고주파 열처리실무, 질화열처리 실무, 표면처리기술 (PVD/CVD/TD) - 표면경화열처리 개선사례, 침탄품의 현미경조직판독		
12	기계요소 설계 실무	- 기계설계의 개요 - 결합용 기계요소 - 축계 기계요소 - 전동용 기계요소 - 제어용 기계요소 - 지그 및 고정구		
13	스트레인 게이지 관련 교육	- Strain & Stress 원리 - Strain gage 종류 및 선정 방법 - Strain gage Installation - Strain gage 적용 사례 및 Protective coating 방법 - Strain gage 부착 실습 - 광탄성 측정 방법 소개 - Strain gage Circuits - Calibration technique - AMP, Strain gage의 관계, 2 wire & 3 wire 차이점 - Half Bridge 를 이용한 Strain gage 부착 실습 - 잔류 응력 측정 방법		
14	진동 분석 기술 실무	- 회전기계의 진동 진단을 위한 기초이론 습득 - 증기 및 가스터빈에 진동감시를 위한 설비의 적용 사례 - 공진의 확실한 정의의 이해와 실제 기계에서의 진동저감 - 회전기계별 진동평가기준의 이해와 실제 기계의 적용		

■ 설문에 응해주셔서 감사합니다. / 관심분야 중복체크 가능합니다.

■ 설문을 토대로 교육계획을 수립하여 15년 1월부터 순차적으로 무상교육을 예정하고 있으니, 많은 관심과 참여 바랍니다.

- 문의 : 수원대학교 그린카에너지활용부품센터 / 김선희 선임연구원 031-229-8392

- 제출 : 팩스 031-229-8393 / E-mail : greencar@suwon.ac.kr