

항공우주산업 재직자 교육의 첫 걸음 항공우주인재교육원 개원

글 | 이상섭(한국항공우주산업진흥협회 인재개발팀 차장)



우 리협회는 항공우주산업 분야 중소기업 재직자의 직무능력 향상을 위해 노동부가 지원하고 한국산업인력공단이 주관하는 중소기업직업훈련컨소시엄 총괄 운영기관으로 선정되어 지난 1월 항공우주인재교육원(서울 마포 소재)을 개원하여 현재 5개 교육과정에 대해 7회에 걸쳐 교육을 실시했으며, 금년 말까지 14개 과정으로 총 38회의 교육을 서울교육장과 사천교육장에서 실시할 예정이다. 또한, 협회는 인재양성을 통한 기업발전이라는 메커니즘 구축을 위해 산업현장의 요구사항을 적극 반영한 Time to Market 교육과 심층적인 교육 수요조사를 통해 다양한 교육 프로그램을 개발하여 국내 최고의 교육기관으로 성장해 나갈 것이다.

중소기업직업훈련컨소시엄이란?

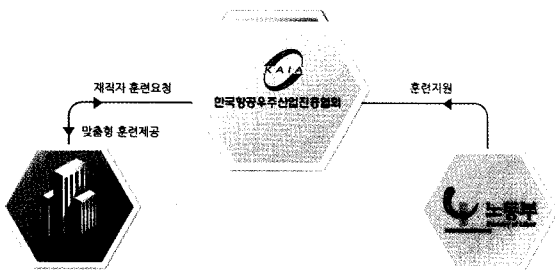
컨소시엄은 인력과 기술력의 부족으로 어려움을 겪고 있는 중소기업을 지원하기 위해 고용보험을 납부하는 업체에 대하여 일체의 비용부담 없이 소속 임직원이 모든 교육을 받을 수 있는 교육제도이다.

기업은 인재를, 인재는 기업을 키운다

급변하는 경영여건 속에서 기업이 내세울 수 있는 최고의 무기는 훌륭한 인재이다. 상식같은 이러한 진리는 동서고금을 통해 널리 알려진 사실로 지속적인 인재관리와 더불어 재직자에 대한 교육의 중요성을 표현했다고 생각한다. 하지만, 열악한 중소기업 교육환경에서 인재를 양성하기는 어려운 게 현실이다.

창립 18년을 맞이한 우리협회는 그 동안 국내 항공우주산업과 회원사의 권익을 위해 다양한 정책을 통하여 간접적으로 지원했으며, 각종 정부 사업 지원을 통해 업계에 직접적으로 도움을 주고자 노력하였다.

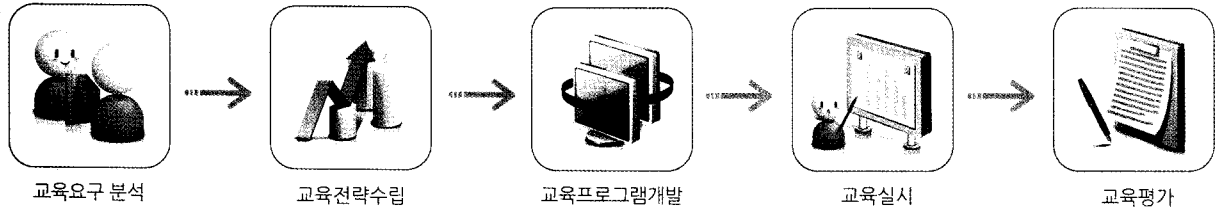
올해 처음으로 실시하는 중소기업 재직자 무료교육도 대 회원사 서비스의 연장선이라 볼 수 있으며, 국내 최고의 항공우주산업 단체에 걸맞은 교육 인프라와 인적 네트워크를 바탕으로 항공우주산업 재직자의 가치를 업그레이드할 수 있는 최고의 교육기관으로 발전시켜 나갈 것이다.



교육개발 프로세스 및 교육일정

지난해 3월과 5월 두 차례에 걸쳐 회사사 등 항공우주 관련업체를 대상으로 필요한 교육과정에 대한 수요조사를 실시하여 14개 교육과정을 발굴했으며, 항공 일반 및 전자 분야 12개 과정과 2개의 일반 과정을 지역별 수요에 따라 서울과 사천으로 이원화하여 교육을 실시할 예정이다.

교육개발 프로세스



교육과정

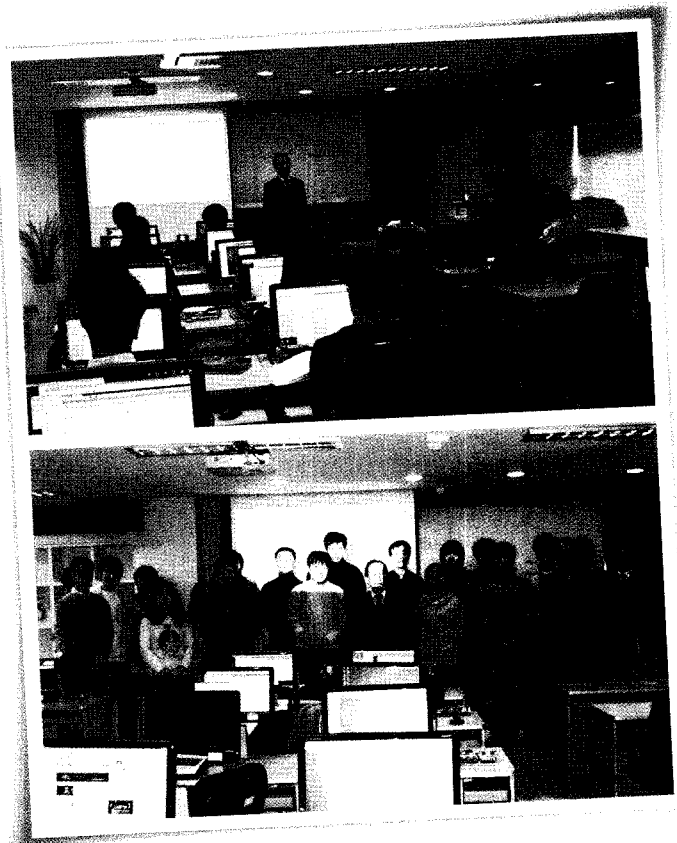
<p>1 MS Project 활용하여 항공업무 효율적으로 계획, 수행할 수 있도록 가치프라이징 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> • 중소기업 프로젝트에 대한 계획수립, 인력관리, 진척관리 기법 습득 및 사용 • 다양한 경험과 사례를 통한 능력배양 	<p>2 프로젝트 관리에 대한 국제표준프로세스를 이해 및 기본 역량을 계고</p> <ul style="list-style-type: none"> • 중소기업 프로젝트에 대한 계획수립, 인력관리, 진척관리 기법 습득 및 사용 • 다양한 경험과 사례를 통한 능력배양 	<p>3 CATIA를 활용한 항공우주 부품 3D 모델링 및 설계(총괄/8/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30)</p> <ul style="list-style-type: none"> - CATIA를 V5에서 부품 모델링 및 설계능력 향상 	<p>4 항공우주 부품 설계</p> <ul style="list-style-type: none"> - 항공우주 설계 특성 파악 - 인공기계 특성 파악
<p>3 RTOS의 개념, 특징, 종류 및 주요기능 습득</p> <ul style="list-style-type: none"> • RTOS의 동작원리 이해, 및 기능추가 및 변경 	<p>4 임베디드 시스템의 구조, 개발환경 및 결재이해</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARM 내부구조 및 명령어를 이해하고, ARM 프로세서를 이용한, 프로그램 개발 환경 및 기법 습득 	<p>9 GPS/DGPS의 전반적인 소개와 기술 시스템 개발, 설계, 적용, 실행과 적용</p> <ul style="list-style-type: none"> • GPS 신호에 대한 상세정보, 수신기에 의한 과정 • GNSS/RTK 시스템의 개념, DBAS와 SBAS의 기원에 대한 소개 	<p>10 하드웨어 설계언어인 Verilog-HDL을 이용한 하드웨어 설계방법</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xilinx/Altera FPGA를 통해 설계된 하드웨어의 실시간 구현 및 검증 방법 습득
<p>5 임베디드시스템 디바이스 드라이버를 제작하기 위한 운영체제의 디바이스 드라이버 구조 및 동작 원리 이해</p>	<p>6 임베디드 OS로 리눅스 분석을 통한 커널의 동작원리 이해</p> <ul style="list-style-type: none"> • 임베디드 리눅스 최적화 방법 습득 	<p>11 비전시스템과 동영상 처리시스템 이론</p> <ul style="list-style-type: none"> • 비전 알고리즘 및 동영상 처리 알고리즘 이해 • 응용 및 연구 개발 사례 	<p>12 항공 Flight Computer "Mission Computer" 시스템 등을 위한 실시간 운영체제 시스템</p> <ul style="list-style-type: none"> • 가상화 기술을 OS에 도입하여 Partitioning을 통해서 IMA를 ARM653으로 구현 • Software Reliability, Security, Safety기능을 강화한 기술 학습

2010년 교육일정표

구분	1.4~1.7	1.11~1.15	1.18~1.22	1.25~2.9	2.1~2.5	2.8~2.12	2.15~2.19(2.15살날)	2.22~2.26	
서울				PM양성	MS Proed				
사천									
구분	3.1~3.5(3.1삼일절)	3.8~3.12	3.15~3.19	3.22~3.26	3.29~4.2	4.5~4.8	4.12~4.16	4.19~4.22	4.26~4.30
서울		항공인증	Linux커널	임베디드		PM양성		MS Project	
사천									
구분	5.3~5.7(5.5어린이날)	5.10~5.14	5.17~5.21(5.21어린이날)	5.24~5.28	5.31~6.4(6.2선거)	6.7~6.11	6.14~6.18	6.21~6.25	6.28~7.2
서울		ARM		CATIA(중급)		RTOS	CATIA(중급)		Linux커널
사천								항공인증	CATIA(중급)
구분	7.5~7.9	7.12~7.16	7.19~7.23(휴가철)	7.26~7.30(휴가철)	8.2~8.6(휴가철)	8.9~8.13(휴가철)	8.16~8.20	8.23~8.27	8.30~9.3
서울	임베디드	CATIA(고급)	영상처리			ARM	RTOS	영상처리	GPS
사천	PM양성	MS Proed	CATIA(중급)			CATIA(중급)		CATIA(중급)	
구분	9.6~9.10	9.13~9.17	9.20~9.24(추석)	9.27~10.1	10.4~10.8	10.11~10.15	10.18~10.22	10.25~10.29	
서울	비전컴퓨터			영상처리	미션컴퓨터		GPS	디지털 설계	
사천	CATIA(중급)			CATIA(중급)		디지털 설계		미션컴퓨터	
구분	11.1~11.5	11.8~11.12	11.15~11.19	11.22~11.26	11.29~12.3	12.6~12.10	12.13~12.17	12.20~12.24	12.27~12.31
서울									
사천	CATIA(중급)		CATIA(중급)		CATIA(중급)				

교육 실시 현황

지난 1월 23일 항공우주산업 프로젝트를 위한 PM 양성 교육을 시작으로 4월 19일 MS 프로젝트를 활용한 프로젝트 관리기법에 대한 교육 등 7차에 걸쳐 서울교육장에서 교육을 실시하였고 5월에 경남테크노파크(경남 사천 소재) 신축 건물이 완공되면 6월부터 사천에서도 교육을 실시할 예정이다.



항공우주인재교육원의 비전

최근 정부는 미래 성장동력인 항공산업을 본격적으로 육성하고자 항공산업발전기본계획을 확정하여 세계 7위 도약을 위한 청사진을 제시하고 각종 사업을 추진하고 있으며, 우주분야에서도 우주개발진흥기본계획에 따라 다목적위성, 나로호 재발사 등 대규모 우주사업을 순차적으로 진행하고 있다. 하지만, 항공우주산업 선진국으로 진입하기 위해서는 우수한 항공우주 인력 확보가 선행되어야 한다. 협회는 항공우주 분야 우수 인력 확보 및 현장 인력 재교육을 위해 중소기업직업훈련컨소시엄 사업을 시작으로 핵심전문인력양성사업, 중소기업현장학습지원사업, 해외연수사업 등을 단계적으로 추진할 예정이다.

1단계(도입기) 작업으로 2012년까지 컨소시엄사업을 실시하고 신규사업(핵심인력, 현장지원사업 등)을 발굴하여 연 2,500명을 교육할 것이며, 2단계(성장기)로 2015년까지 컨소시엄의 활성화, 채용예정자 양성사업 시작 및 사천에 교육원을 신축하고, 3단계(자립기)는 2020년까지 컨소시엄의 정착화, World-Best급 교육 프로그램 개발, 교육개발을 통한 Spin-Off 활성화를 통해 연 4만 명 이상을 교육시켜 우수한 강사와 교육생에 대한 해외연수도 포함될 것이다.

하지만, 무엇보다 중요한건 회원사와 관련 업계의 관심이다. 교육이 시간낭비가 아니라 업체에 실질적인 도움이 된다는 것을 직접 교육에 참여함으로써 알 수 있게 되는 것이다. 시작은 미약하지만 향후 국내 유일의 항공우주 교육원으로 성장하려면 업계의 많은 관심과 참여가 절실히 요구되는 시점이다. ☺

