



경북창조경제혁신센터
Smart Factory 아카데미

경상북도 구미시 구미대로 350-27 (신평동 금오테크노밸리)
 Tel_054)470-2704 / 2630 | Fax_054)470-2699
 Homepage_ <https://ccei.creativekorea.or.kr/gyeongbuk>



Smart Factory 아카데미

2025 교육안내서

중소기업 스마트 제조혁신 지원

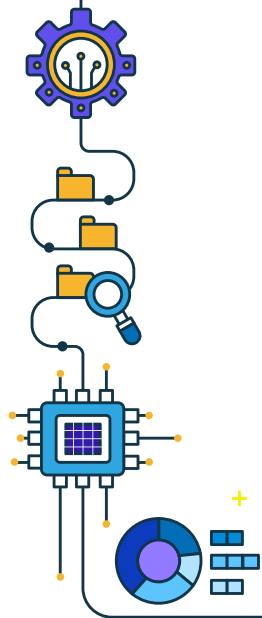
- ☑ 스마트팩토리 추진리더 양성
- ☑ 분야별 기술전문가 양성
- ☑ 우수기업 벤치마킹 운영



Smart Factory 아카데미

2025 교육안내서

contents



06

Smart Factory란?

08

Smart Factory 아카데미

09

훈련과정

10

교육 과정 설명

12

01. 스마트팩토리 추진리더(경영자)	12
02. 현장 혁신리더(중간관리자)	13
03. 스마트팩토리 우수기업(모델공장) 현장학습	14
04. 스마트팩토리 마스터(실무자)	15
05. 스마트팩토리 구축을 위한 현장혁신기본	16
06. 삼성전자 생산방식(SPS) 이해	17
07. 제조회장 낭비개선	18
08. 제조능력분석을 통한 공정개선 기법	19
09. 효율적 설비관리를 위한 PRO-3M	20
10. 효율적인 자재공급을 위한 제조물류개선 기법	21
11. 스마트팩토리 품질혁신	22
12. 정확도 및 공급능력 향상을 위한 효율적인 자재관리	23
13. 중소기업형 스마트 품질관리 기본	24
14. 스마트팩토리 생산관리 기법	25
15. 스마트팩토리 구축 기법	26
16. 중소기업형 MES 입문	27
17. 중소기업형 MES 기초	27
18. 중소기업형 MES	28
19. 중소기업형 ERP	29
20. 중소기업형 PLM	30
21. 중소기업형 SCM	31
22. Layout 및 공정최적화를 위한 시뮬레이션	32
23. 공정최적화를 위한 작업분석과 시뮬레이션	33
24. CPS 기반 디지털 트윈	34
25. ESG 공정에너지관리시스템(FEMS)	35
26. 간이/간편 자동화 설계제작 실무	36
27. 공정품질 향상을 위한 Fool Proof	37
28. PLC기반 통합제어 기술 활용	38
29. 진동분석을 통한 설비고장 예지	39
30. 산업용 로봇 기초	40
31. 설비생산성 관리	41
32. 사출성형 외관품질 개선	42



Smart Factory 란?

제품의 기획 · 설계, 생산, 유통 · 판매 등 全 프로세스를 정보통신기술(ICT)과 융합하여
최소 비용과 시간으로 고객 맞춤형 제품을 생산하는 미래형 공장

Smart Factory 개요도



공장 운영 시스템

SCM (Supply Chain Management)

공급망 관리, 제품의 생산과 유통과정을 하나의 통합망으로 관리하는 경영 전략 시스템

MES (Manufacturing Execution System)

실시간 모니터링, 제어, 물류 및 작업내역 추적관리, 상태파악, 불량관리 등에 초점을 맞춘 현장 시스템



ERP (Enterprise Resource Planning)

생산, 물류, 재무, 회계, 영업과 구매, 재고 등 경영 활동 프로세스들을 통합적으로 연계 관리해주는 시스템

PLM (Product Lifecycle Management)

제품 설계부터 최종 제품생산에 이르는 전체과정을 일관적으로 관리해 제품의 부가가치를 높이고 원가를 줄이는 생산 프로세스

ICT 기반 제조 자동화



현장 혁신

“무엇이 얼마만큼 어디에서 어떠한 상태로 있는가?”

>> 한눈에 보아 알 수 있도록 눈으로 보는 관리

PRO-3M 활동 (My Job, My Machine, My Area) 품질 본임조 활동, 통계적 품질관리, 철저한 낭비 제거



Smart Factory 아카데미

목 적

Smart Factory 운영기술 및 노하우 전파교육

우수기업 벤치마킹 프로그램 운영

스스로 Smart Factory를 추진할 수 있는 전문가 양성

주요 교육과정



추진리더(경영자)



마스터 양성과정



벤치마킹 프로그램



Factory Lab 체험

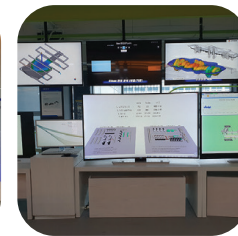
Smart Factory 분야별 기술교육



현장혁신



운영시스템



시뮬레이션



제조 자동화



초정밀 가공

훈련과정

경영자	01. 스마트팩토리 추진리더(경영자)
중간관리자	02. 현장 혁신리더(중간관리자)
	03. 스마트팩토리 우수기업(모델공장) 현장학습
분야별 실무자 과정	04. 스마트팩토리 마스터(실무자)
	05. 스마트팩토리 구축을 위한 현장혁신기본
	06. 삼성전자 생산방식(SPS) 이해
	07. 제조회장 낭비개선
	08. 제 toen능력분석을 통한 공정개선 기법
	09. 효율적 설비관리를 위한 PRO-3M
	10. 효율적인 자재공급을 위한 제조물류개선 기법
	11. 스마트팩토리 품질혁신
	12. 정확도 및 공급능력 향상을 위한 효율적인 자재관리
	13. 중소기업형 스마트 품질관리 기본
	14. 스마트팩토리 생산관리 기법
	15. 스마트팩토리 구축 기법
	16. 중소기업형 MES 입문
	17. 중소기업형 MES 기초
	18. 중소기업형 MES
공장운영 시스템	19. 중소기업형 ERP
	20. 중소기업형 PLM
	21. 중소기업형 SCM
	22. Layout 및 공정최적화를 위한 시뮬레이션
시뮬레이션	23. 공정최적화를 위한 작업분석과 시뮬레이션
	24. CPS 기반 디지털 트윈
	25. ESG 공정에너지관리시스템(FEMS)
제조자동화	26. 간이/간편 자동화 설계제작 실무
	27. 공정품질 향상을 위한 Fool Proof
	28. PLC기반 통합제어 기술 활용
	29. 진동분석을 통한 설비고장 예지
	30. 산업용 로봇 기초
	31. 설비생산성 관리
	32. 사출성형 외관품질 개선
초정밀가공	



교육 과정 설명

01. 스마트팩토리 추진리더		1일	스마트팩토리 추진방향, 스마트공장 추진우수기업 성공사례, 시스템기반 공장운영	초급	
02. 현장 혁신리더		2일	관리자의 역할과 책임, 제조원가 및 공정설계 분석, 스마트팩토리 품질관리, 제조현장 낭비개선	중급	
03. 스마트팩토리 우수기업 현장학습		0.5일	스마트팩토리 구축우수사례 및 효과, 구축 시 고려사항, 실패사례 및 성공요건, 유지관리 및 향후 Up-grade 계획 등	중급	
분야별 실무과정	현장 혁신	04. 스마트팩토리 마스터	2일	스마트팩토리 4대 솔루션 추진사례 현장혁신, MES, 시뮬레이션, LCIA	초급
		05. 스마트팩토리 구축을 위한 현장혁신기본	1일	공장의 기본, 스마트팩토리 이해, 혁신마인드 혁신활동 추진방법, 스마트팩토리 구축사례, 품질관리	초급
		06. 삼성전자 생산방식(SPS) 이해	1일	삼성의 제조혁신 이해, 생산방식 이해, 신생산방식(CELL) 적용, 실적용 사례	초급
		07. 제조현장 낭비개선	2일	5S 3정 활동 및 단계별 추진방법, 낭비이해 제조현장 기본 갖추기, 제조물류 개선	초급
		08. 제조능력분석을 통한 공정개선 기법	2일	생산성 관리, 제조능력 분석과 개선 공정개선 추진 활동사례	초급
		09. 효율적 설비관리를 위한 PRO-3M	2일	PRO-3M 개요 및 단계별 추진활동 설비 불합리 개선 및 보전활동, 제안/분임조활동	초급
		10. 효율적인 자재공급을 위한 제조물류개선 기법	2일	물류의 기능과 구성, 물류의 중요성 제조물류분석 및 개선, 제조물류 시스템, 우수사례	초급
		11. 스마트팩토리 품질혁신	2일	스마트팩토리 개념, S전자 품질관리 노하우 산업분야별 품질혁신사례	중급
		12. 정확도 및 공급능력 향상을 위한 효율적인 자재관리	2일	자재관리의 개요, 입/출고관리, 재고 및 저장관리 창고관리 시스템 구축사례, 제조공정 이해, 우수사례	초급
		13. 중소기업형 스마트 품질관리 기본	1일	품질관리 개념 및 필요성, 기본적인 도구 현장 적용방법 중소기업의 스마트 품질관리 사례	초급
		14. 스마트팩토리 생산관리 기법	1일	스마트팩토리의 수주~출하 프로세스 운영 최적화 방안 및 기법 습득	중급
		15. 스마트팩토리 구축 기법	1일	스마트팩토리 구축 기법 습득, 스마트팩토리 구축 우수기업 사례 소개	초급

분야별 실무과정	공장 운영 시스템	16. 중소기업형 MES 입문	1일	공장운영 시스템 Scope & Process, 기준정보 & BOM, Data Gathering & H/W, S/W Architecture, 공장운영시스템 B/P 사례 소개 등	초급
		17. 중소기업형 MES 기초	2일	플랫폼 개요, 시스템 설계 및 개발 원칙, 업종별 특화 프로세스, 시스템간 I/F 방법론 Data 수집 기본원칙 & Data 수집방법론	초급
		18. 중소기업형 MES	3일	자재입고~생산~출하까지 생산실적, 재공/재고, 품질현황 등을 실시간 집계 관리하는 방법 습득	중급
		19. 중소기업형 ERP	2일	기업내 전부문(영업/구매,생산,재무/회계 등)의 경영자원에 대한 체계적 통합/관리 및 이해	중급
		20. 중소기업형 PLM	1일	제품의 Life Cycle 전반의 프로세스 및 정보를 관리하는 체계 이해	초급
		21. 중소기업형 SCM	3일	SCM 프로세스 이해(수요관리, 공급관리 등) 중소기업 SCM 운영체계 구축 및 도입사례	고급
	시뮬레이션	22. Layout 및 공정최적화를 위한 시뮬레이션	3일	Layout 재배치, Process 모델링 등으로 가상의 최적공장 모습 설계 및 이해	중급
		23. 공정최적화를 위한 작업분석과 시뮬레이션	3일	작업영상 분석 툴을 활용한 공정별 최적작업 부하시간 측정 → 공정 시뮬레이션을 툴 연동	고급
		24. CPS 기반 디지털 트윈	3일	공장운영시스템(MES 등)과 공정 시뮬레이션을 연결한 CPS 기반 디지털 트윈 구현, 활용 기법 습득	고급
		25. ESG 공정에너지관리시스템(FEMS)	1일	ESG 이해, 산업 동향, ESG 가이드 에너지 절감, FEMS 등	중급
	제조 자동화	26. 간이/간편 자동화 설계제작 실무	2일	제조혁신과 낭비사상, 간이/간편자동화 개요 간편자동화 기본설계, 치공구이해	초급
		27. 공정품질 향상을 위한 Fool Proof	2일	Fool Proof 개요 및 기본원칙, 휴먼에러방지 설비적용 사례 등	중급
		28. PLC기반 통합제어 기술 활용	3일	PLC기반의 다양한 기기 제어방법, HMI, 인버터 시스템 등 제어응용 실습	초급
		29. 진동분석을 통한 설비고장 예지	3일	진동의 원리 및 진동센서 사용법 이해, 진동신호처리(시간, 주파수) 및 결함분석 기술	고급
		30. 산업용 로봇 기초	1일	자동화 모션 구현 액츄에이터 기본, 산업용 로봇 종류 및 적용 조건(적용 사례 동영상)	초급
		31. 설비생산성 관리	2일	설비생애관리 (설치/운전/보전/폐기) 이해, 설비 생산성 지표, 로직 분석 및 향상 방법, 설비 생산성 시스템 운영 사례	중급
		32. 사출성형 외관품질 개선	1일	사출성형 3요소 이해, 사출성형 불량원인 및 대책 사출성형 C/T단축사례	중급

01 스마트팩토리 추진리더

» 교육 목표

Smart Factory 운영기술 및 노하우 교육, 우수기업 활동사례 등을 통해 스마트팩토리에 대한 경영자의 인식 변화

» 교육 대상

스마트팩토리 사업추진 중소/중견기업 임원

» 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 구축 사례중심 교육 (삼성전자 우수사례, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
Smart Factory 추진방향	· 스마트팩토리 정의 · 스마트팩토리 지원분야 · 스마트팩토리 지원 절차 등	2 HR
Smart Factory 구축사례	· 스마트팩토리 추진 우수기업 성공사례 · 삼성전자 우수사례	3 HR

교육비

- 우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
- 대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,440원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

02 현장혁신리더

» 교육 목표

스마트팩토리 제조현장 혁신활동을 추진할 수 있는 리더 양성

» 교육 대상

경영혁신, 제조혁신 리더, 현장관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 우수사례 (삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
관리자의 역할	관리자의 역할과 책임 제조원가 이해	3 HR
혁신활동 추진방법 I	제조현장 낭비개선 낭비개선 혁신 사례 (삼성전자 사례등)	2 HR
혁신활동 추진방법 II	시스템 기반 공장운영 창고관리/제조물류 품질경영/제안분임조	6 HR

교육비

- 우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
- 대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 45,720원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

03 스마트팩토리 우수기업 현장학습

» 교육 목표

- 스마트공장 도입을 희망하는 중소기업에게 기 구축한 우수기업 현장 학습 기회의 장 마련
- 스마트공장 노하우 공유 및 횡 전개를 통한 스마트공장 도입효과 극대화

» 교육 대상

스마트공장 사업추진 임원 및 책임자

» 교육 운영

- 0.5일 집합 (4시간)
- 이론, 성공사례(스마트공장 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
스마트공장 추진방향	· 왜 스마트팩토리인가? · 공장의 기본, 혁신 마인드	1 HR
스마트공장 구축사례	· 스마트공장 구축내용과 효과 · 스마트공장 구축시 고려사항	1 HR
	· 스마트공장 도입 실패 및 성공요건 · 유지관리 및 향후 Up-grade 계획	1 HR
	· 스마트공장 현장혁신 활동사례 · 스마트공장 시스템 구축 적용사례	1 HR

교육비

- 우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
- 대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 15,520원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

04 Smart Factory 마스터

» 교육 목표

- 성공적인 스마트공장 도입을 위한 마인드 셋 및 방향성 습득
- 스마트공장 추진실무 및 유지관리에 필요한 솔루션 기본능력 습득

» 교육 대상

스마트팩토리 추진실무자 및 관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 사례중심 교육, 체험식 실습, 적용사례 동영상 시청



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
Smart Factory 솔루션	· 제조활동 이해(혁신마인드 셋) · 스마트공장 적용 사례(공정시뮬레이션 외)	5 HR
생산성 관리	· 생산성 관리 지표, 로직 이해 · 시스템기반 솔루션(MES) 도입 및 사례	6 HR

교육비

- 우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
- 대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 46,330원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

05 스마트팩토리 구축을 위한 현장혁신기본

» 교육 목표

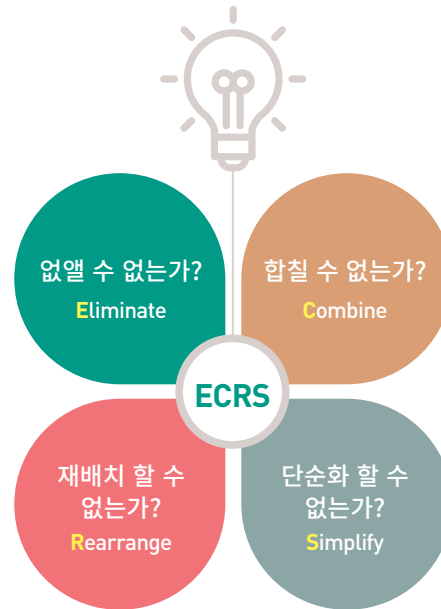
스마트팩토리 구축을 위한 제조현장 혁신활동 기본
갖추기

» 교육 대상

스마트팩토리 사업추진 현장개선 인력

» 교육 운영

- 1 일 집합 (6시간)
- 이론, 우수사례 (삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
제조현장 기본 갖추기	· 공장의 기본 · 일하는 방식 룰과 프로세스 정립 · 낭비발견 Point 및 제거방법	2 HR
현장혁신 활동사례	· 혁신활동 추진방법론 · 시스템 분야 구축사례 · 품질혁신 활동 사례	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,440원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

06 삼성전자 생산방식(SPS) 이해

» 교육 목표

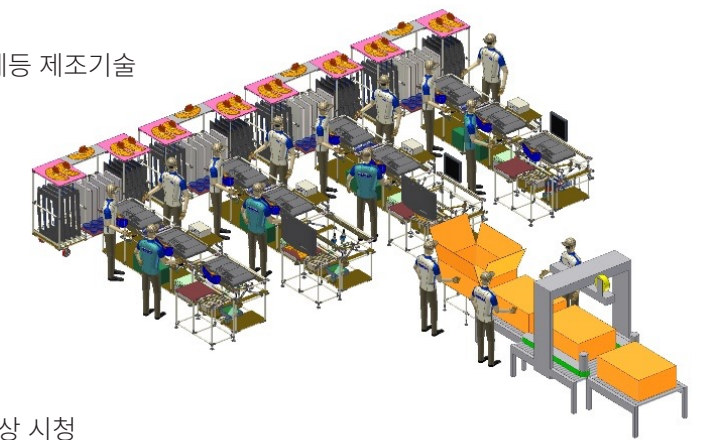
- 삼성전자 제조철학 이해
- 삼성식 신생산방식 도입 및 적용사례등 제조기술
노하우 습득

» 교육 대상

스마트팩토리 추진실무자 및 관리자

» 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 사례중심 교육, 적용사례 동영상 시청



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
삼성전자 제조철학과 사상	· 삼성식 생산방식(Samsung Production System) 이해 · SPS 추진배경 및 전략 소개	2 HR
생산성 관리	· 생산방식 이해(표준작업과 표준시간) · CELL생산방식 도입절차 및 적용 방법 · 삼성 제조혁신 Day 혁신 사례	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,660원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

07 제조현장 낭비개선

» 교육 목표

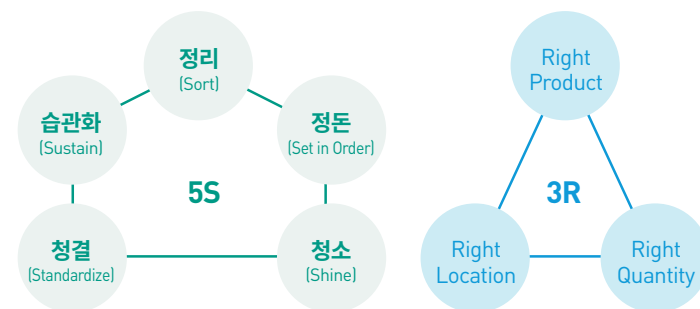
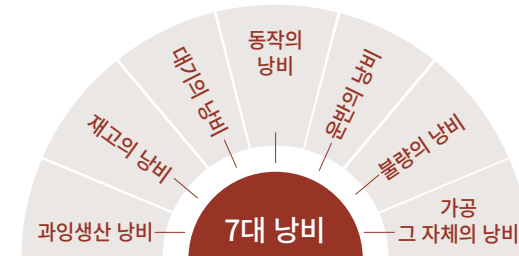
5S 3정 활동을 기반으로 제조현장의 불필요한 낭비발굴과 개선방법 습득

» 교육 대상

경영혁신, 제조혁신, 현장관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 우수사례 (삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
제조현장기본 갖추기	· 낭비이해, 3정5S 활동, · 삼성전자유수사례, 스마트공장 우수기업 개선사례	5 HR
생산성 관리	· 노동 및 설비 생산성이란? · 노동 및 설비 생산성 관리지표	3 HR
제조물류 개선	· 물류의 기능과 구성 · 조달 및 보관물류, 창고 및 출하물류	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 45,720원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

08 제조능력분석을 통한 공정개선 기법

» 교육 목표

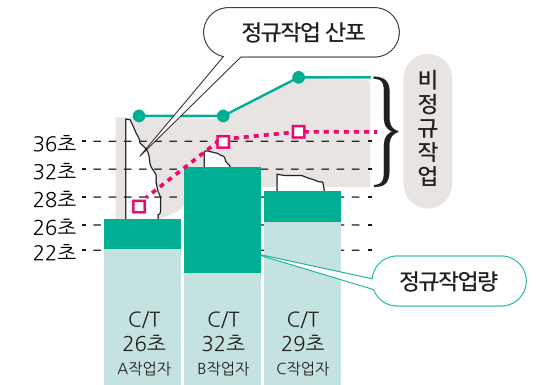
공정개선을 위한 제조능력 분석 기법 & Design 습득

» 교육 대상

경영혁신, 제조혁신, 현장관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 우수사례 (삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



[유형별 Neck 공정]

주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	3 HR
제조능력 분석과 Design	· 작업손실 요소 분석 · 공정 편성효율 산정, 라인작업 분석	3 HR
공정개선 추진활동	· Time Study 측정 및 분석 · 제조능력분석 개선활동 사례	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 45,720원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

09 효율적 설비관리를 위한 PRO-3M

» 교육 목표

쾌적하고 낭비 없는 제조현장 및 설비관리 능력 제고
설비의 불합리 개선을 통한 체계적인 관리능력 습득

» 교육 대상

설비보전 담당자, 현장관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 우수사례 (삼성전자, 스마트팩토리 우수기업) 중심교육



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
PRO-3M 추진개념	· PRO-3M 개요 및 개선 활동 · PRO-3M 추진 방법	5 HR
품질경영 및 자주관리	· 품질 경영 이해 · 개선 제안 활동 및 품질 분임조 활동 전개	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 47,220원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

10 효율적 자재공급을 위한 제조물류개선 기법

» 교육 목표

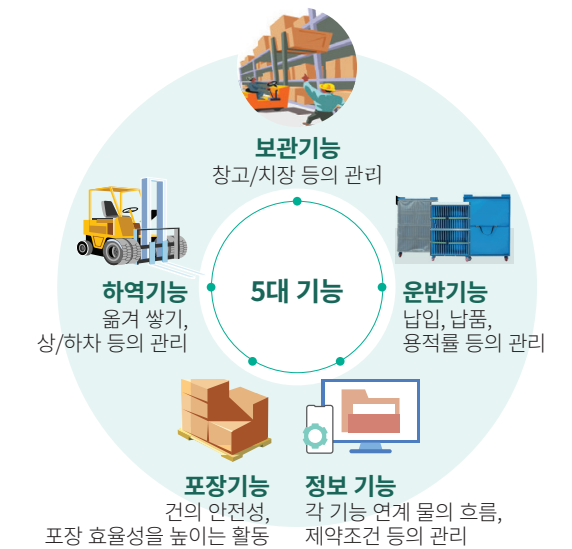
제조물류 혁신을 위한 전문적인
분석기법 습득

» 교육 대상

제조혁신, 물류 담당자, 현장관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 우수사례 (삼성전자,스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
제조물류 개념	· 물류의 정의 및 기능 · 제조물류 개요	2 HR
보관물류 개선	· 창고관리 Layout 설계 · 재고배치 최적화 및 보관물류 개선활동	3 HR
제조물류 개선 및 시스템 우수사례	· 조달물류, 제조물류, 출하물류 개선활동 · 제조물류 시스템 우수사례	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 47,220원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

11 스마트팩토리 품질혁신

» 교육 목표

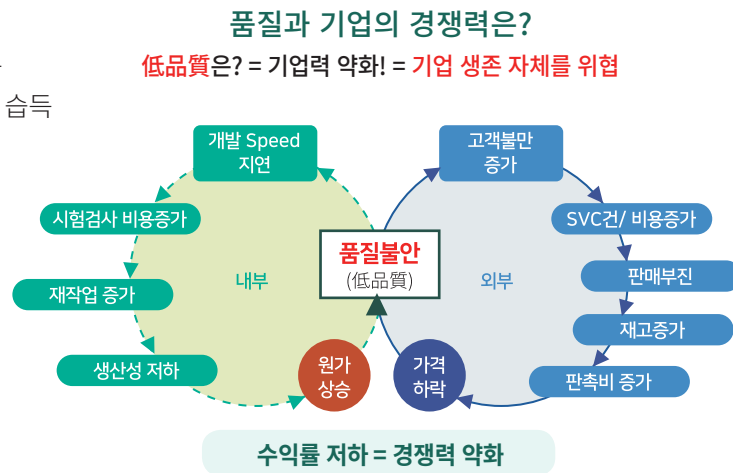
현장의 품질, 생산성, 고객만족 등
현안 문제를 해결할 수 있는 능력 습득

» 교육 대상

제조혁신, 공정품질 담당자,
현장관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 우수사례
(삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
스마트팩토리 품질관리	· 스마트팩토리 개념, 수준별 정의, 품질혁신	2 HR
S전자 품질관리 노하우	· S전자 품질정책 · S전자 품질관리 노하우 및 Tool	3 HR
스마트팩토리 구축기업 품질혁신 사례	· 산업분야별 품질혁신사례 (전기전자, 자동차, 기계부품, 식품 등)	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 51,240(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

12 정확도 및 공급능력 향상을 위한 효율적인 자재관리

» 교육 목표

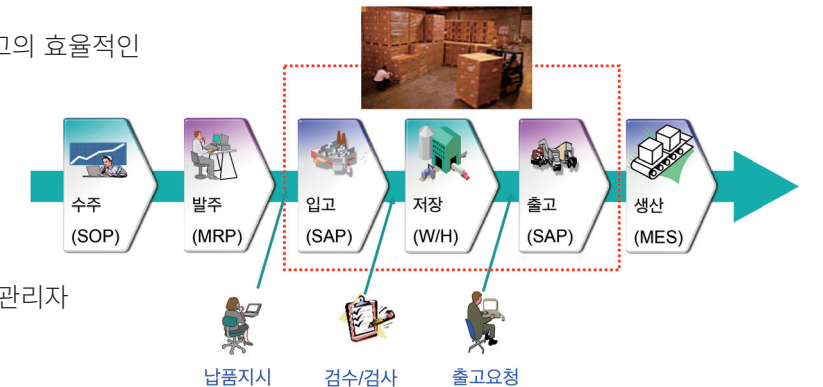
- 생산, 물류 활동에서의 자재·재고의 효율적인
관리모형과 기법 습득
- 불용 재고 최소화로 효율적인
자재 관리 역량 발휘

» 교육 대상

제조혁신, 자재관리 담당자, 현장관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 우수사례 (삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
자재관리 개요	· 자재관리 개요 및 기능 · 입/출고관리 목적 및 Process	2 HR
자재관리 개념 및 분석	· 자재관리 입고, 검사하기 · 자재 출고 방법 설정하기	3 HR
자재관리 개선	· 창고관리 시스템 이해, 재고 및 창고관리 · 삼성전자 자재관리 활동 사례	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 47,220원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

13 중소기업형 스마트 품질관리 기본

» 교육 목표

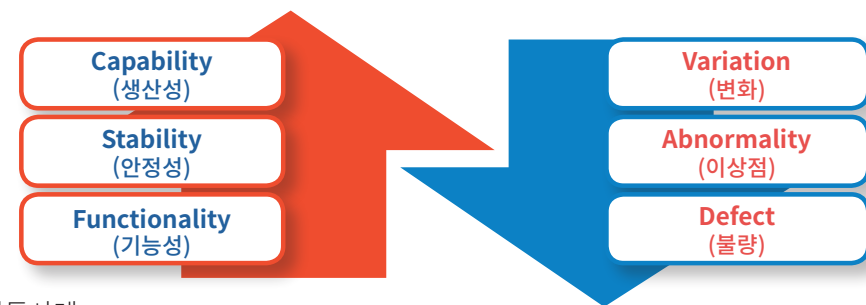
- 중소기업 제조/품질관리 담당자들의 품질관리 개념, 품질관리 필요성 및 품질개선을 위한 기본적인 Tool 현장 적용방법 습득
- 중소기업의 스마트 품질관리 우수 품질개선 사례 습득 및 적용

» 교육 대상

제조/품질관리 담당자

» 교육 운영

- 0.5일 집합 (4시간)
- 이론, 우수 품질개선 활동사례



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
중소기업 제조현장 품질관리 방법	· 스마트한 제조현장 품질관리 방법 · 원류관리, Fool Proof, 초중종물 검사	1 HR
품질관리 Tool	· 측정시스템 분석(MSA) 기본 개념 · 품질관리 7 Tool, SPC와 공정능력분석	2 HR
중소기업의 스마트한 우수 품질개선 활동사례	· 업종별 중소기업의 대표적인 우수 품질개선 활동 사례 소개	2 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 25,620원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

14 스마트팩토리 생산관리 기법

» 교육 목표

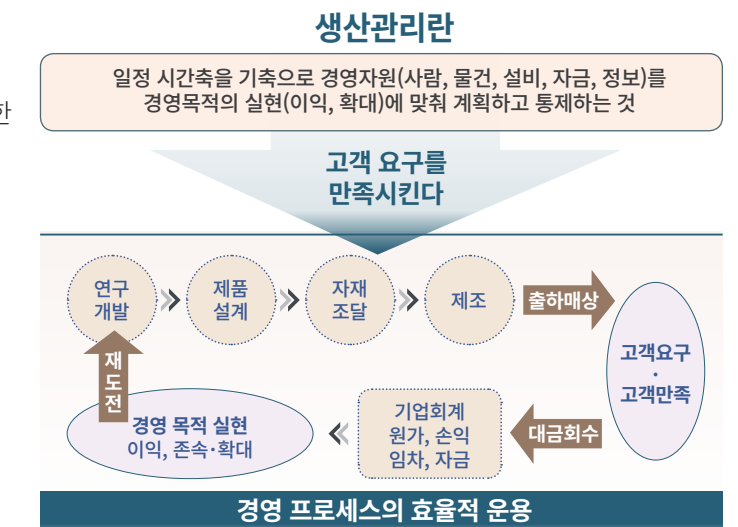
스마트팩토리의 생산성 극대화를 위한
생산계획 기법 및 생산진도관리,
실적관리 기법 습득

» 교육 대상

생산관리 담당자, 현장혁신 담당자

» 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 우수사례
(삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
생산관리 이해	· 생산관리 개념 및 생산성 이해	1 HR
생산계획수립 기법	· 기준정보 관리 및 생산 계획 수립 · 생산계획 시스템 기법	2 HR
생산진도 관리 및 KPI	· 생산 진도 관리 개선 기법 · KPI 평가	2 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 25,630원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

15 스마트팩토리 구축 기법

» 교육 목표

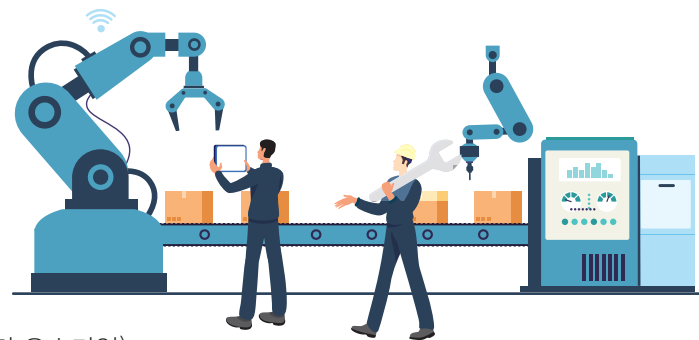
스마트팩토리를 구축하고자 하는 기업 대상으로 기 구축 기업 중 우수기업의 성공스토리과 혁신 과제별 개선 사례 학습을 통한 성공 기법의 확산 전개

» 교육 대상

기업 대표, 임원, 현장혁신담당자, 현장관리자

» 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 우수사례 (삼성전자, 스마트팩토리 우수기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
업종별 우수기업 사례 BM	· 기 구축 업체 중 다수의 우수기업 성공 스토리 (추진과정, 전략, 개선성과, 향후계획 등)	4 HR
업종별 우수개선과제 연구	· 업종별 우수 개선과제 연구 · 개선과제의 확산 방향 습득	2 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,370원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

16 중소기업형 MES 입문

» 교육 목표

공장의 MES 구축 전에 필수적으로 갖추어야 할 Knowledge 습득, 선행되어야 할 Activity 이해

» 교육 대상

- 경영혁신, 생산성 및 품질 관리 담당자
- 시스템 운영자/관리자

» 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 적용사례



IT 시스템 기반 업무 수행

프로세스 Rule 기반 소통

마케팅 개발 구매 제조 물류 판매 서비스

표준체계 구축 (데이터로 확인)

협력사 고객 BOM 공정 설비

주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
중소기업형 MES 입문	· MES란?, 데이터 수집 방법론 · 공장의 기준 정보 / BOM 설계 · 공장의 시스템 Requirement 도출	5 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,370원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

17 중소기업형 MES 기초

» 교육 목표

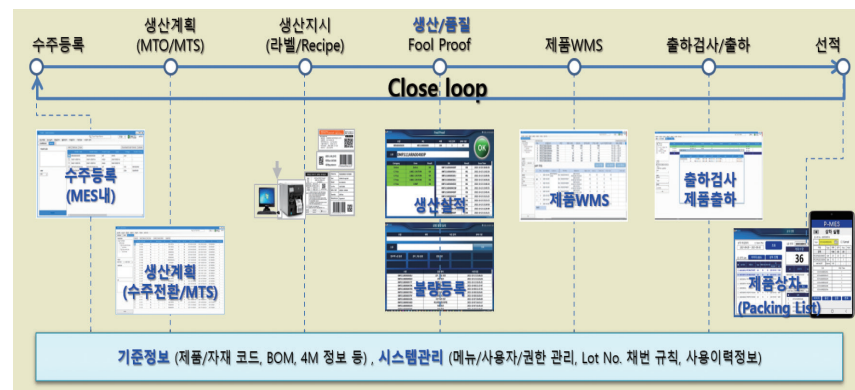
MES 도입 전에 필수적으로 알아야 할 ‘운영체제(Platform)’ 관점에서의 MES에 대한 사전 Knowledge & Method 이해 및 습득

» 교육 대상

- 경영혁신, 생산성 및 품질 관리 담당자
- 시스템 운영자/관리자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 적용사례, 실습



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
중소기업형 MES 기초	· MES 기초 플랫폼, Rule & 프로세스 · Process Scope & Map 정의 등	5 HR
	· 기준정보 / BOM 설계 등 · 시스템 Architecture (H/W & S/W) 등	6 HR

교육비

선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 46,760원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

18 중소기업형 MES

» 교육 목표

‘원자재 입고 ~ 완제품 출하’까지 생산현장의 모든 공정에서 발생하는 제조 자원(생산, 품질, 재공·재고 등) 실행, 관리시스템 이해

» 교육 대상

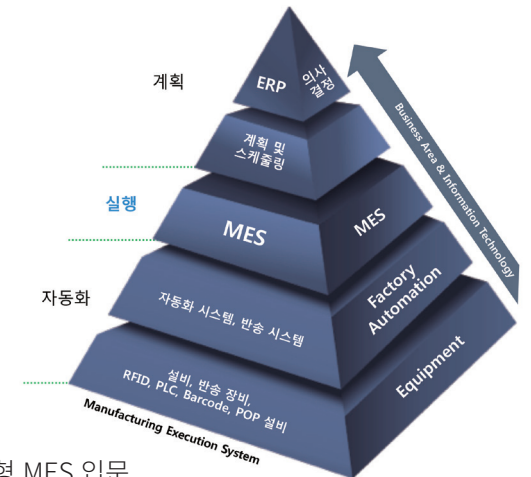
- 경영혁신, 생산성 및 품질 관리 담당자
- 시스템 운영자 / 관리자

» 교육 운영

- 3일 집합 (18시간)
- 이론, 적용사례, 실습

» 선수 과정

- 16. 중소기업형 MES 입문
- 17. 중소기업형 MES 기초



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
중소기업형 MES 이해	· 현안, MES 배경·구축 전략 등 · Smart Factory 플랫폼	5 HR
MES 표준 기능 이해	· 생산관리, 품질관리, 설비관리 · 통계적(SPC) 품질관리, Report	6 HR
Cloud형 MES 실습	· 생산관리, 품질관리, 설비관리 · 통계적(SPC) 품질관리, Report	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 68,630원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

19 중소기업형 ERP

» 교육 목표

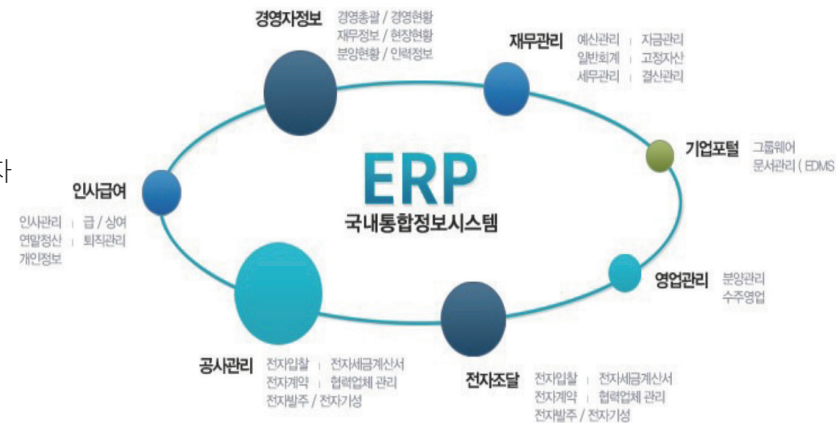
기업의 전부문(영업/구매,생산,재무/회계 등)의 경영자원에 대한 체계적 통합/관리 및 이해

» 교육 대상

- 인사/재무/회계 담당자
- 제품 기술/기획 담당자
- 경영혁신, 시스템 운영자

» 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 적용사례, 실습



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
ERP 이해	· 프로젝트 일정 및 산출물 관리 등 · ERP 개론, 클라우드 SaaS ERP 등	5 HR
ERP 구축·운영	· ERP 환경설정, 인사/급여 관리 등 · ERP 생산/자재/구매 관리 등	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 39,700원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

20 중소기업형 PLM

» 교육 목표

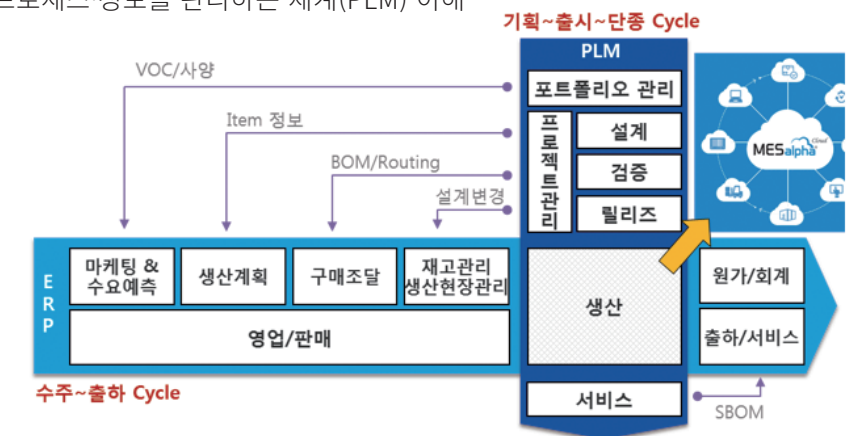
제품의 Lifecycle 전반의 프로세스·정보를 관리하는 체계(PLM) 이해

» 교육 대상

- 제품 기술/기획 담당자
- 경영혁신, 시스템 운영자

» 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 적용사례, 실습



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
프로젝트 관리	· 설계 데이터 관리 방법, PLM 효과 등 · 3D CAD 데이터 및 BOM 관리 등	2 HR
PLM 실무	· 프로젝트 일정 및 산출물 관리 등	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 20,010원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

21 중소기업형 SCM

▶ 교육 목표

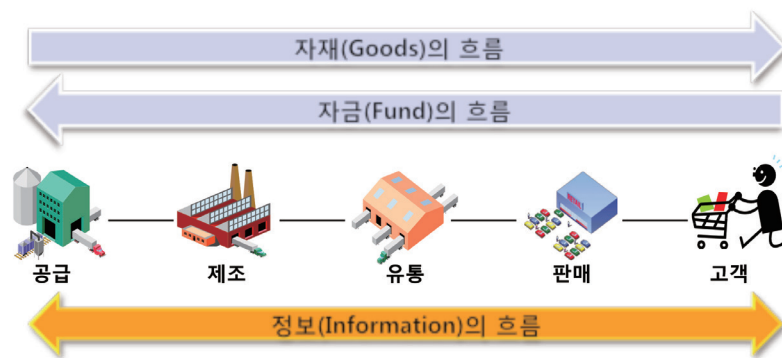
- 제조업의 SCM 운영 프로세스의 기본 기능 이해
- 업종별 Supply Chain Management의 특성 및 핵심 관리 Point 습득

▶ 교육 대상

- 경영혁신 담당자
- 시스템 운영자

▶ 교육 운영

- 3일 집합 (18시간)
- 이론, 적용사례



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
SCM 기본사상 및 프로세스	· 프로세스 혁신 기본사상 및 추진체계 · 운영 전략, 기준정보 및 수요 관리	5 HR
	· 조달/자재 관리, 재고 정합성 점검 등 · 생산계획 운영 전략, 공급관리	6 HR
사례 연구	· S&OP 사례 (GOC, GSCM, 공정관리) · SCM 운영체계, 시스템 안정화 변화관리	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 71,200원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

22 Layout 및 공정최적화를 위한 시뮬레이션

▶ 교육 목표

- 가상 공간에서 레이아웃 계획, 생산능력평가, 버피분석, LOB 등 최적의 제조회장 환경조건 (4M+1E)을 찾아내는 기법 이해
- 공정 시뮬레이션 툴(S/W) 운영기법 이해

▶ 교육 대상

- 경영혁신, 생산성/품질 담당자
- 시스템 운영자

▶ 교육 운영

- 3일 집합 (18시간)
- 이론, 적용사례, 실습



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
공정시뮬레이션 이해	· 공정시뮬레이션이란? · 공정시뮬레이션 툴 개요/기능	5 HR
제조라인 분석 (1)	· 가공라인 공정 분석 및 실습 · 조립라인 공정 분석 및 실습	6 HR
제조라인 분석 (2)	· U라인 공정 분석 및 실습 · SLP라인 공정 분석 및 실습	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 70,400원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

23 공정최적화를 위한 작업분석과 시뮬레이션

▶ 교육 목표

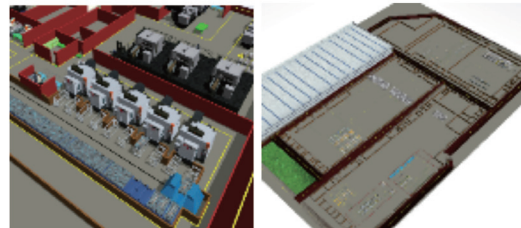
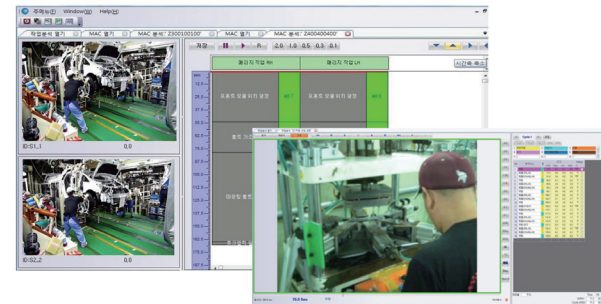
- 작업동영상 분석 툴(S/W)을 활용하여 낭비 제거 이해 및 방법 습득
- 공정시뮬레이션 툴(S/W)을 연계하여 낭비 제거 후 생산성 변화를 탐색, 낭비 개선 활동을 통해 개선효과 도출

▶ 교육 대상

- 경영혁신, 생산성/품질 담당자
- 시스템 운영자

▶ 교육 운영

- 3일 집합 (18시간)
- 이론, 적용사례, 실습



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
작업동영상 분석	· 분석 툴(S/W) 이해 · 분석 툴로 가치/낭비 동작 분석 등	5 HR
공정시뮬레이션 분석 (1)	· 작업 개선 전/후 비교 분석 · 시뮬레이션을 활용한 생산성 분석	6 HR
공정시뮬레이션 분석 (2)	· 작업 개선 전/후 비교 분석 · 시뮬레이션을 활용한 생산성 분석	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 70,400원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

24 CPS 기반 디지털 트윈

▶ 교육 목표

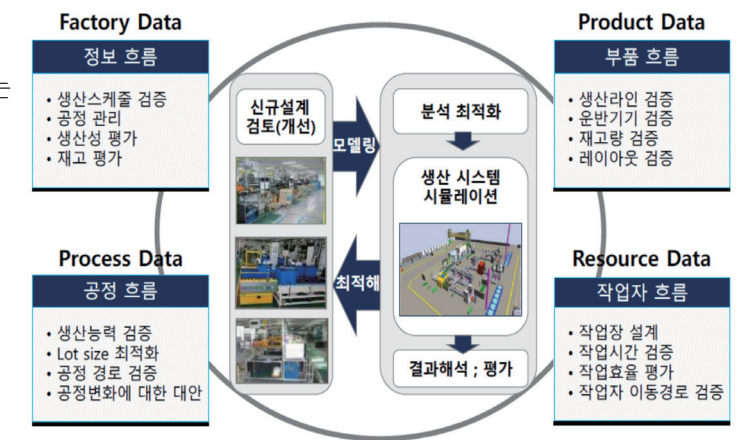
- 공장운영시스템(POP, MES 등)과 공정 Simulation을 연결한 CPS 기반
- 디지털 트윈을 구현하고 활용할 수 있는 기술·기법 습득

▶ 교육 대상

- 생산성/품질 관리 담당자
- 경영혁신, 시스템 운영자

▶ 교육 운영

- 3일 집합 (18시간)
- 이론, 적용사례, 실습



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
Operation	· 디지털 트윈 이해 · 디지털 트윈 운영 관리/기술	5 HR
기초 Modeling	· 주요생산지표 도출 · 문제점 파악 및 개선안 발굴	6 HR
응용 Modeling	· 디지털 트윈 모델링 · 주요 생산지표 적용 운용 방안	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 70,330원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

25 ESG 공장에너지관리시스템(FEMS)

▶ 교육 목표

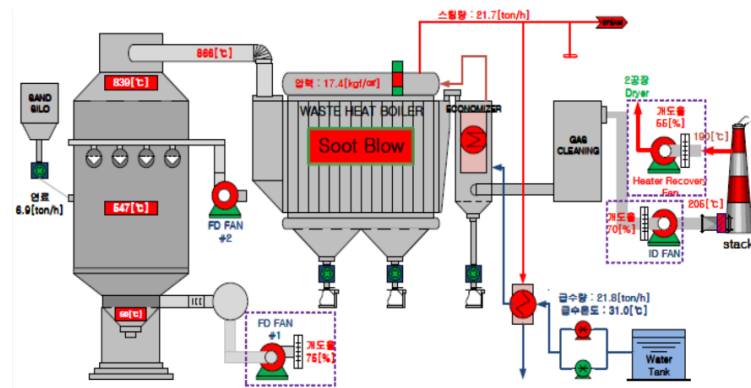
- 에너지 절감 및 저탄소 대응 정책동향 이해
- 에너지 절감 솔루션 개념 및 필요성 이해를 통한 자체적인 대응 추진역량 습득

▶ 교육 대상

스마트팩토리 추진실무자 및 관리자

▶ 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 추세분석 및 적용사례



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
에너지 정책 이해	· 기후위기와 에너지 영향 이해 · 탄소배출권 거래제 및 탄소국경 조정제도	2 HR
FEMS 개념 및 필요성	· 에너지 절감 솔루션 소개 및 적용 사례 · 에너지 공단 지원사업 소개	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,200원(집합)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

26 간이/간편자동화 설계제작실무

▶ 교육 목표

현장 아이디어를 활용한 간이/간편자동화 설계 및 제작능력 습득

▶ 교육 대상

- 생산성/품질 담당자
- 설비자동화 담당자

▶ 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 적용사례 (삼성전자, 중소기업)



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
현장혁신 기본	· 혁신 마인드 · 간편자동화 적용 사례	2 HR
치공구 설계	· 간편자동화 개요 및 추진 스텝 · 간편자동화 설계/제작 방법 및 적용 · 치공구 설계 기본, Foolproof 구조 및 적용 사례	9 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 46,840원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

27 공정품질 향상을 위한 Fool Proof

» 교육 목표

제어장치 및 공정 품질향상을 위한 작업자 실수방지 방법 습득

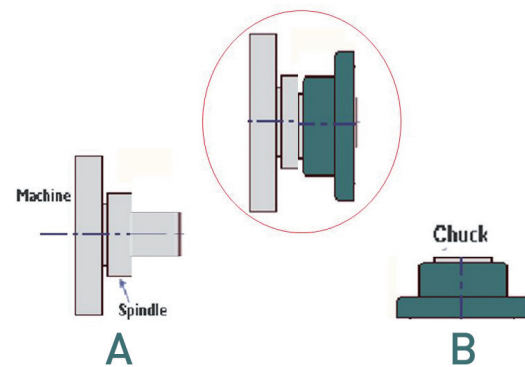
» 교육 대상

- 생산성/품질 담당자
- 설비자동화 담당자

» 교육 운영

- 2일 집합(12시간)
- 이론, 적용사례(삼성전자, 중소기업)

Fool Proof System Concept



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
Fool Proof 개요	· 폴프루프 필요성 및 기본사상 · 실수의 분류, 실수와 대처방법	5 HR
Fool Proof 구조	· 폴프루프의 발상 및 분류 · 점검표 예시 및 분석	3 HR
Fool Proof 적용	· 폴프루프 개발 프로세스 이해 · 폴프루프 적용 사례	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 47,440원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

28 PLC기반 통합제어 기술 활용

» 교육 목표

PLC기반 통신 및 네트워크 활용 제어기술 습득

» 교육 대상

- 생산성/품질 담당자
- 설비자동화 담당자

» 교육 운영

- 3일 집합 (18시간)
- 이론, 실습, 적용사례



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
CC-Link & Network	· CC-Link활용 · Fieldbus network	2 HR
Inverter활용 및 HMI	· 인버터활용 전동기 제어 · HMI-PLC제어	12 HR
센서 및 FMS 이해	· 스마트팩토리 Test Bed 체험실습	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 72,490원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

29 진동분석을 통한 설비고장예지

» 교육 목표

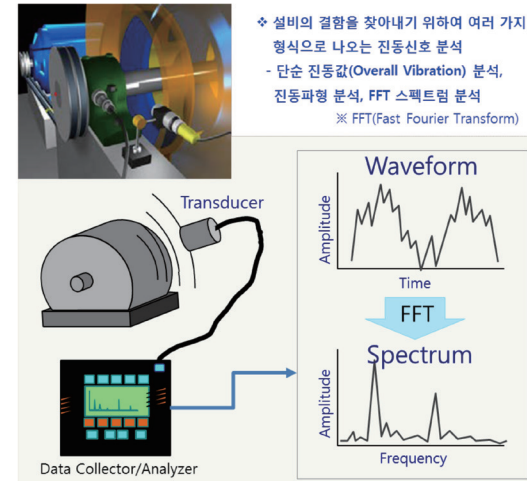
- 진동과 진동센서의 원리 이해
 - 진동 신호 처리 (시간/주파수 파형, 주파수 분해능과 대역폭 등) 이해
 - 스펙트럼/시간파형 결함분석으로 CBM 기반의 설비보전 이해
- ※ CBM(Condition Based Maintenance)

» 교육 대상

- 생산성/품질 담당자
- 설비자동화/설비보전 담당자

» 교육 운영

- 3일 집합 (18시간)
- 이론, 시연 (Training-kit), 적용사례



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
진동의 원리 이해	· 진동의 발생, 진동 주기와 주파수 · 변위/속도/가속도, 시간영역/주파수	5 HR
진동센서 신호 처리	· 진동센서의 원리/종류/사용법/설치 · 시간/주파수 파형, 주파수 변환 이론	6 HR
결함 분석	· 스펙트럼 분석, 시간파형 분석 · 발란싱/축정렬 기본 이론, 설비 교정	6 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 69,310원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

30 산업용 로봇 기초

» 교육 목표

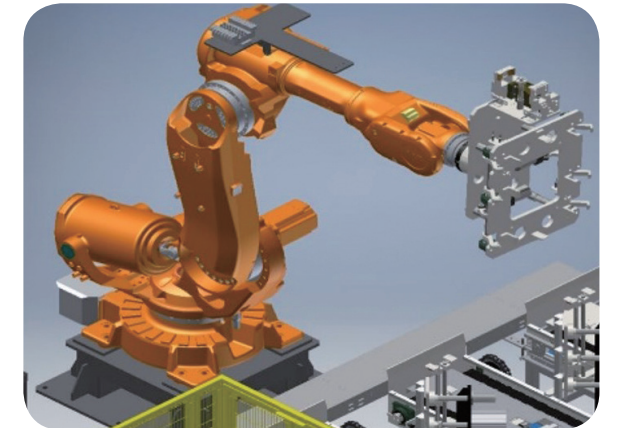
자동화 구성 액츄에이터를 이해하고 산업용 로봇활용 기술 습득

» 교육 대상

- 설비자동화 / 설비보전인력
- 제조기술 / 품질 담당

» 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 적용사례(삼성전자, 중소기업)



[다관절로봇 : 근골격계 방지]

주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
공압액츄에이터	· 공압 시스템 개요 및 액츄에이터 적용 사례	1 HR
모터 적용 구동	· 서보 모터 기본 및 적용 시스템	1 HR
산업용 로봇	· 다관절 로봇 & 협업 로봇 이해	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)
대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,510원(집체)

※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
※ 25년 금액 변동 될 수 있음

31 설비생산성 관리

▶ 교육 목표

설비 loss를 이해 및 설비종합효율 관리를 통한 설비생산성 향상 기술 습득

▶ 교육 대상

- 설비관리 / 설비보전인력
- 제조혁신 및 제조기술 담당

▶ 교육 운영

- 2일 집합 (12시간)
- 이론, 적용사례(삼성전자, 중소기업)

6大 Loss	
1	고장정지 Loss → 기능 정지
2	작업준비, 조정 Loss → 행위 감소
3	공전, 순간정지 Loss
4	속도저하 Loss
5	공정불량 Loss
6	초기수율 Loss

[설비종합효율 관리]



주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
설비생애관리	· 설비 도입, 운전, 보전, 폐기 사이클	5 HR
설비생산성지표	· 설비 생산성 구성 요소 및 로직 · MCC차트/설비종합효율 산정 이해	3 HR
설비 중점 Loss관리	· 설비 일상점검, 계획보전 활동 · 설비생산성관리 시스템 운영 사례	3 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 46,910원(집체)

- ※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
- ※ 25년 금액 변동 될 수 있음

32 사출성형 외관품질 개선

▶ 교육 목표

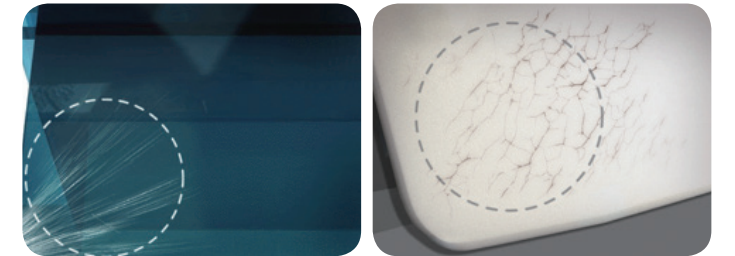
사출성형 불량 해결을 위한 사출성형 조건 최적화 기술 습득

▶ 교육 대상

- 사출금형 / 사출 실무자
- 제조현장 관리자 / 구매 실무자

▶ 교육 운영

- 1일 집합 (6시간)
- 이론, 적용사례 (삼성전자, 중소기업)



은줄 현상

크랙/크레이징

주요 교과목

주제	학습 내용	시간
Smart Factory 운영체제	· 스마트팩토리 운영에 필요한 핵심기술 이해 · 수주에서 출하까지의 공장 전체 프로세스 최적화	1 HR
사출성형 일반	· 금형, 레진, 사출성형기, 사출성형 조건 · 사출성형 불량원인과 대책 사례1	2 HR
사출성형 불량원인과 대책	· 사출성형 불량원인과 대책 사례2 · 사출성형 조건 최적화(C/T단축, 냉각)	2 HR
금형/사출 신기술 트렌드	· 사출금형 High cycle 양산기술 · 성형기술 Trend	1 HR

교육비

우선지원 대상기업 재직자(고용보험 가입자) : 무료(중식, 교재 포함)

대규모 기업 재직자(고용보험 가입자) : 23,310원(집체)

- ※ 우선지원 대상기업 기준 : 제조업 기준 상시 근로자 수 500명 이하
- ※ 25년 금액 변동 될 수 있음



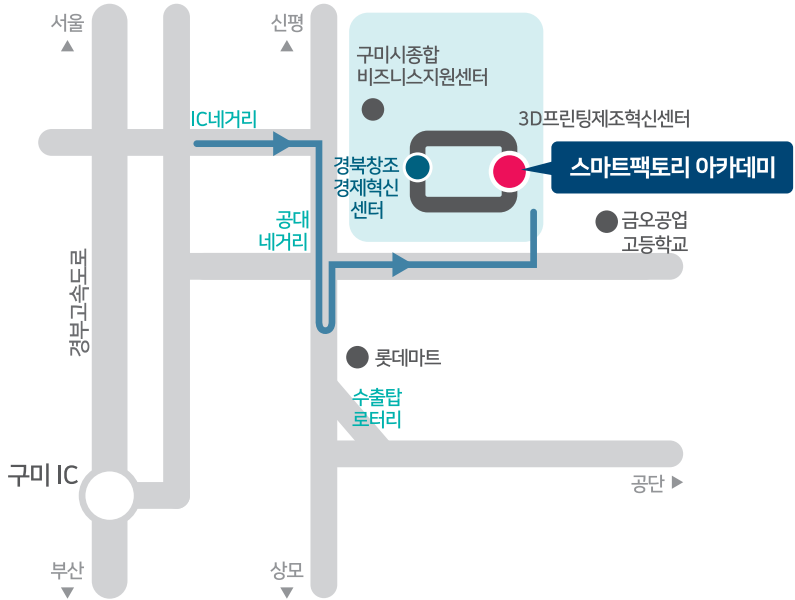
찾아 오는 길



구미

3D프린팅 제조혁신지원센터 4층, 스마트팩토리 아카데미

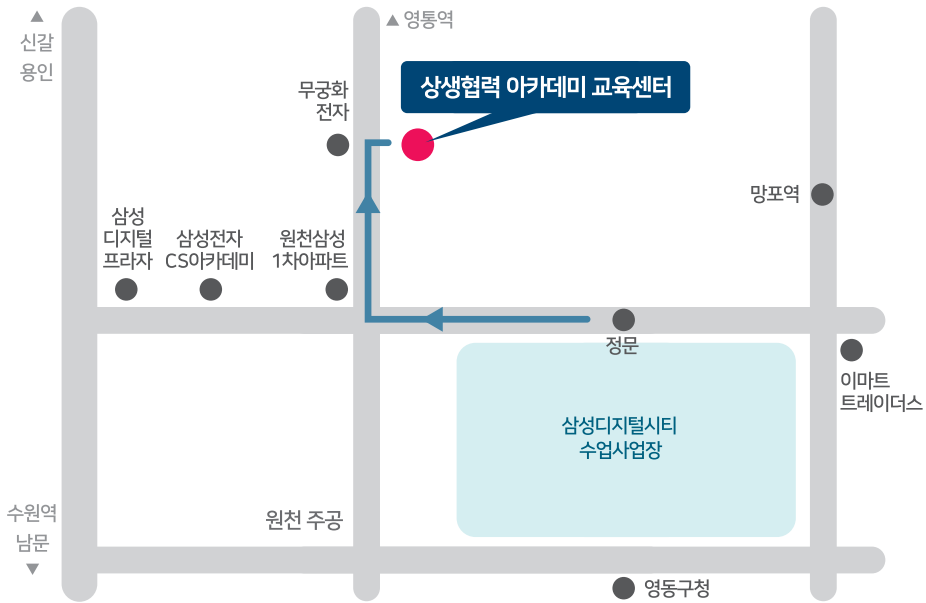
※ 경상북도 구미시 구미대로 350-27 (신평동 금오테크노밸리)



수원

삼성전자 상생협력아카데미 교육센터

※ 경기도 수원시 영통구 매영로 210



전주

전북테크노파크

※ 전북 전주시 덕진구 반용로 110-5(벤처지원동)



창원

경남테크노파크

※ 경남 창원시 의창구 창원대로 18번길 22

