
2022년 제조데이터 촉진자 양성사업 교육생 관리기준

2022. 8



교육생 선발 및 충원

□ 교육생 선발

① 기업당 교육생 1명을 원칙으로 선발

- 기업별 교육인원은 신청현황 및 교육 진행에 따라 향후 변경 가능

② 교육 신청자 요건검토 이후 선발 세부기준의 우선순위에 따라 선발

- 사업 참여년도, 기업규모, 신청기업에서 재직한 기간, 전공 연관성 및 경력, 관련 자격증 보유 순으로 고려

<교육생 선발 세부기준 >

우선순위	항목	세부기준
1	사업 참여기업	<ul style="list-style-type: none"> 스마트공장 구축 및 고도화 고도화1, 고도화2, K-스마트등대공장, 디지털 플러스터, 인공지능 실증 지원사업의 최근년도 참여 또는 선정된 기업의 재직자를 우선 선발
2	기업 규모	<ul style="list-style-type: none"> 중소기업 재직자를 우선 선발(소기업, 중소기업, 중견기업, 소기업 순으로 선발) ※ 중소기업기본법 시행령(2021. 6. 9. 시행) 별표 3 및 중견기업 확인서에 따름붙임1 참조
3	재직기간	<ul style="list-style-type: none"> 신청기업에서 3년 이상 재직자를 우선적으로 선발
4	전공 및 경력	<ul style="list-style-type: none"> 관련 학위 전공자 및 관련 분야 경력자 * 관련 학위: 데이터 공학, 컴퓨터 공학, 정밀 및 제어공학, 전기전자 공학, 정보통신 공학, 산업 공학, 경영학(스마트공장 운영 관련), 기계공학, 통계학 등 ** 관련 분야: 머신러닝, 딥러닝, 컴퓨터 비전, 컴퓨팅 플랫폼, 데이터 인텔리전스, 공장 자동화(FA), IT기반 생산관리시스템(MES, ERP, SCM, PLM), 로봇 등
5	자격증 보유	<ul style="list-style-type: none"> 국가기술자격 또는 국가공인 민간자격 취득자 * 국가기술자격: 생산관리, 건축, 토목, 조경, 도시.교통, 기계장비설비.설치, 자동차, 금형.공작기계, 금속.재료, 용접, 도장.도금, 전기, 전자, 정보기술, 식품, 농업, 축산, 임업, 어업, 안전관리, 비파괴검사, 환경 분야 기술사, 빅데이터 분석기사 ** 국가공인 민간자격: 데이터아키텍처 전문가, SQL 전문가/개발자, 데이터분석 전문가/준전문가 ※ 이 외에도 제조 및 AI와 관련한 자격증 인정

교육 수료기준

< 촉진자 양성 교육과정 >

비대면 강의와 현장실습 수료 기준을
모두 충족하는 경우에 교육과정 수료 인정

□ **비대면 강의 수료** (주차별 수료 6회 이상 및 전체 진도율 60% 이상 충족)

① **주차별 수료** : 주 5회 강의 중 4회 이상 출석하여야 수료 인정

* 실시간강의 주 3회 이상 참석 필수

- (실시간 강의) 강의시간의 80%이상 참석 시 출석으로 인정
- (동영상 강의) 강의일로부터 최대 7일이내(공휴일 제외)에 강의 수강 및 해당 수업내용에 대한 강의노트(10줄 이상) 제출 시 출석으로 인정

* 공휴일을 포함한 주차는 해당 일을 제외한 일수의 80%를 수료 인정 기준으로 적용하며, 일수가 소수점일 경우 반올림하여 계산

□ **현장실습 수료** (현장실습 일지 제출 12회 이상, 우수기업 견학 1회 이상, 멘토링 월 1회 수행, 최종보고서 제출)

① **현장실습 일지** : 교육관리시스템(LMS)에 업로드한 각 주차별 실습내용에 대한 과제물 승인 시 해당 주차 수료 인정

- 실습은 교육생이 재직 중인 자사 공장에서 진행하며 일정은 주차별 주제에 적합하도록 자유롭게 정할 수 있음
- 교육생은 실습 수행내용에 대한 과제물을 해당 주에 교육관리시스템에 업로드하여야 하며, 교육기관은 제출일로부터 7일(공휴일 제외)이내에 완성도에 따라 과제물의 승인 또는 반려 여부를 결정

* 제출한 과제물이 반려된 경우 교육생은 7일(공휴일 제외) 이내에 보완하여 다시 제출하여야 함

② **멘토링 수행**: 교육관리시스템(LMS)에 제출한 월별 1:1 멘토링 수행

내용에 대한 보고서 승인 시 해당 월 멘토링을 수행한 것으로 인정

- 교육에 참여한 기간 중 필수적으로 월 1회 멘토링을 수행하여야 하며 이를 충족하는 경우에만 수료를 인정함
- 월별 1회 멘토와 교육생이 자유롭게 멘토링 일정을 조율할 수 있음
- 교육생은 월별 멘토링 수행 내용에 대한 보고서를 매월 4주차에 교육 관리시스템(LMS)에 업로드하여야 하며, 교육기관은 제출일로부터 7일(공휴일 제외)이내에 완성도에 따라 승인 또는 반려 여부를 결정
- * 제출한 보고서가 반려된 경우 7일(공휴일 제외) 이내에 보완하여 다시 제출하여야 함

③ 우수현장 견학 : 현장견학 후 교육기관이 사전에 준비한 견학신청자 명단에 서명한 경우에 참석으로 인정

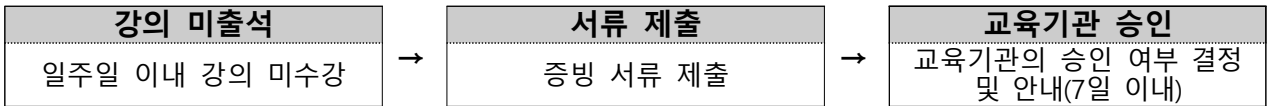
- 현장견학은 현장실습 기간(24주간) 중 4회차 이상 운영할 예정이며, 우수기업 1개사당 1회 최대 20명 참석 가능
- * 기업 상황에 따라 최대 참석 인원은 변동될 수 있음

④ 최종보고서 : 교육관리시스템(LMS)에 제출한 교육생 자사 공장 중심 현장실습 수행내용에 대한 최종보고서 승인 완료 시 수료 인정

- 최종보고서는 교육생이 현장실습 수행일지를 기반으로 24주동안 수행한 전반적인 내용에 대해 작성이 되어야 하며, 현장 문제정의, 제조데이터 수집, 제조AI 분석, 분석결과, 시사점 도출, 재직기업 현장 적용 계획 수립 등에 대한 내용이 포함되어야 함
- 교육생은 실습 수행내용에 대한 최종보고서를 현장실습 24주차에 교육 관리시스템(LMS)에 제출하여야 하며, 교육기관은 제출일로부터 7일(공휴일 제외)이내에 완성도에 따라 승인 또는 반려 여부를 결정
- * 제출한 최종보고서가 반려된 경우 7일(공휴일 제외) 이내에 보완하여 다시 제출하여야 함

□ 출석 인정

- 교육생이 불가피한 사유로 인하여 실시간 강의 수강이 불가능한 경우, 기한 내 교육기관에 증빙서류를 제출한 경우에 한하여 출석 인정 또는 동영상 강의 대체 인정



< 출석 인정기간 및 증빙서류 >

구분	인정사유	인정기간 (공휴일 제외)	증빙서류	증빙서류 제출기한 (공휴일 제외)
출석 인정	배우자, 직계존비속의 사망	당일부터 7일	○ 사망진단서 및 가족관계증명서	강의일로부터 14일 이내
	4촌이내 친족사망	당일부터 3일		강의일로부터 7일 이내
	질병 및 사고로 입원 또는 치료 필요	1주 이내	○ 진료비 영수증, 소견서 ○ 진단서, 입원확인서 (택1)	강의일로부터 14일 전부터 ~강의일로부터 14일 이내
	예비군훈련	훈련기간	○ 교육 훈련 참석 확인서	
	결혼	당일부터 7일 (결혼식)	○ 입증 가능한 자료 - 결혼일자가 표기된 청첩장 등	강의일로부터 14일 전부터 ~강의일로부터 14일 이내
	병원 치료	통원 당일	○ 진료비 영수증	강의일로부터 14일 이내
	출장	출장 소요일	○ 출장지 영수증 등 증빙자료	
	실시간수강이 불가피한 기타 사유	해당일	○ 관련 증빙	강의일로부터 7일 이내

□ 교육생 진도 관리

- 교육생의 수료기준 모니터링 및 기준 미달 시 3단계 적기 조치 방안 시행을 통한 진도를 관리

< 진도상황에 대한 3단계 적기 시행조치 >

교육생 진도를 관리단계	조치방안
(정상단계) 정상 수료 중	
○ 주차별 수료기준 달성	- 자체이행계획 수립 - 자체이행계획 기반 결과물(결과보고서 등) 제출
(위험1단계) 개선 권고	
○ 주차별 수료기준 대비 1회 미충족	- 교육 성실수행 권고(이메일 및 유선 등)
(위험2단계) 개선 요구	
○ 위험1단계 완화 조치방안 미충족 ○ 주차별 수료기준 대비 2회 미충족	- 교육 성실수행 권고(이메일 및 유선 등) - 개선계획서(해결방안 등 제시) 제출 및 이행확인
(위험3단계) 퇴소	
○ 위험2단계 완화 조치방안 미충족 ○ 주차별 수료기준 대비 3회 미충족	- 교육 참여 의사에 따른 퇴소처리

교육생 퇴소 및 대체

□ 퇴소 기준

① 교육생 소속기업 및 교육생 본인의 도덕적 해이로 인한 퇴소

- 교육신청 시 제출한 서류가 허위이거나 거짓으로 확인된 경우
- 교육생으로 등록하여 타인으로 하여금 대리교육을 받도록 한 경우
2회까지 경고 조치 및 지속적인 부정출석을 한 경우

② 교육생의 교육 불성실 이행으로 인한 퇴소

- 비대면 교육 및 현장실습 중 진도상황 3단계 적기 시행조치 이행에 따른 위험 2단계 완화 조치방안을 미충족하거나 주차별 수료기준 3회를 미충족한 경우
- 단, 교육 참여의사가 있는 경우는 교육기관 및 전담기관의 승인에 따라 퇴소 여부를 결정함

③ 부득이한 사정으로 인한 퇴소

- 협약일을 기준으로 본 사업 지원대상에 해당하는 교육생이 교육과정 중 고용상의 지위가 변동되어(퇴사, 이직 등) 교육 계속진행이 불가능한 경우
- 교육생의 소속기업의 부도·법정관리·폐업 등의 중대사유 발생으로 인하여 교육 계속 진행이 불가능한 경우
- 질병, 입원 등 부득이한 사유로 인하여 수료가 불가하다고 판단되는 경우

④ 교육생의 교육 중도포기로 인한 퇴소

- 교육생이 제출한 교육 중도포기 신청을 교육기관이 승인한 경우

□ 퇴소자 관리

- 교육관리시스템(LMS) 접근 권한 변경 처리

- 수료 기준을 충족한 교육생이 퇴소하는 경우, 퇴소 처리 결정 즉시 교육관리시스템(LMS) 접근 권한 삭제
- 수료 기준을 충족하지 않은 교육생 퇴소의 경우, 교육생 대체 이후 대체된 교육생이 기존 계정을 이어받아 사용

□ **교육생 대체 (교육과정 중 중도포기 또는 퇴소하는 교육생이 생길 시 동 사업장에서 우선적으로 교육생 대체를 원칙으로 함)**

① **전체 교육과정(32주) 중 20주차 초과 : 교육생 대체 불가**

- 기존 교육생이 퇴사, 이직 등 부득이한 사유로 인하여 퇴소하게 된 경우, 퇴소 시점에서 수료기준을 충족했을 경우에 수료증 발급

② **전체 교육과정(32주) 중 20주차 이내 : 대체된 인원이 잔여기간 중 수료가 가능하다고 판단되는 경우 대체 가능**

- 해당 교육생의 동일 기업(공장)에서 대체함을 원칙으로 하며 대체된 교육생도 교육과정 수료를 위해 비대면교육 및 현장실습에 대한 수료기준을 모두 충족하여야 함
- 대체된 교육생은 녹화본으로 비대면 교육을 수강해야 하며, 주별 및 전체 강의의 수료 기준을 소급적용
- 기존 선발된 교육생은 퇴소 처리하며, 대체된 수강생이 비대면 교육 및 현장실습 수료기준을 충족하였을 시, 대체된 교육생에게 수료증 부여

③ **선정된 교육생의 동일 기업에서 대체 불가 등의 사정으로 결원을 보충할 필요가 있을 때를 대비하여 예비교육생 제도 운영**

- 퇴소한 교육생의 동 사업장에서 교육생 대체가 이루어지지 않은 경우, 교육생 선발 세부기준에 근거하여 우선순위의 예비교육생에게 교육 참여기회 제공
- 상기 ②번 항목의 대체된 교육생과 동일한 수료기준을 적용

주된 업종별 평균매출액등의 소기업 규모 기준(제8조제1항 관련)

해당 기업의 주된 업종	분류기호	규모 기준
1. 식료품 제조업	C10	평균매출액 등 120억원 이하
2. 음료 제조업	C11	
3. 의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	C14	
4. 가죽, 가방 및 신발 제조업	C15	
5. 코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	C19	
6. 화학물질 및 화학제품 제조업(의약품 제조업은 제외한다)	C20	
7. 의료용 물질 및 의약품 제조업	C21	
8. 비금속 광물제품 제조업	C23	
9. 1차 금속 제조업	C24	
10. 금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제조업은 제외한다)	C25	
11. 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C26	
12. 전기장비 제조업	C28	
13. 그 밖의 기계 및 장비 제조업	C29	
14. 자동차 및 트레일러 제조업	C30	
15. 가구 제조업	C32	
16. 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	D	
17. 수도업	E36	
18. 농업,임업 및 어업	A	평균매출액 등 80억원 이하
19. 광업	B	
20. 담배 제조업	C12	
21. 섬유제품 제조업(의복 제조업은 제외한다)	C13	
22. 목재 및 나무제품 제조업(가구 제조업은 제외한다)	C16	
23. 펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C17	
24. 인쇄 및 기록매체 복제업	C18	
25. 고무제품, 및 플라스틱제품 제조업	C22	
26. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C27	
27. 그 밖의 운송장비 제조업	C31	
28. 그 밖의 제품 제조업	C33	
29. 건설업	F	
30. 운수 및 창고업	H	
31. 금융 및 보험업	K	
32. 도매 및 소매업	G	평균매출액 등 30억원 이하
33. 정보통신업	J	
34. 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료재생업(수도업은 제외한다)	E (E36 제외)	평균매출액 등 10억원 이하
35. 부동산업	L	
36. 전문·과학 및 기술 서비스업	M	
37. 사업시설관리, 사업지원 및 임대 서비스업	N	
38. 예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	R	
39. 산업용 기계 및 장비 수리업	C34	
40. 숙박 및 음식점업	I	
41. 교육 서비스업	P	
42. 보건업 및 사회복지 서비스업	Q	
43. 수리(修理) 및 기타 개인 서비스업	S	

비고

- 해당 기업의 주된 업종의 분류 및 분류기호는 「통계법」 제22조에 따라 통계청장이 고시한 한국표준산업 분류에 따른다.
- 위 표 제27호에도 불구하고 철도 차량 부품 및 관련 장치물 제조업(C31202) 중 철도 차량용 의자 제조업, 항공기용 부품 제조업(C31322) 중 항공기용 의자 제조업의 규모 기준은 평균매출액등 120억원 이하로 한다.