

보도시점 2026. 4. 28.(화) 12:00 (수요일 조간) 배포 2026. 4. 27.(월)

공급망 탄소관리, 전문인력 양성에서 스코프3 산정까지 종합지원

- 환경·사회·투명 경영(ESG) 전문인력 양성 교육 본격 추진 및 석유화학·철강 업종 스코프3 산정 안내서 발간

기후에너지환경부(장관 김성환)는 기업의 환경·사회·투명 경영(ESG) 규제 대응과 지속가능경영 역량 강화 지원을 위해 올해(2026년) 환경·사회·투명 경영 전문인력 양성사업을 오는 5월부터 추진하고, 석유화학·철강 업종의 온실가스 배출량 스코프3 산정 안내서를 공개한다고 밝혔다.

최근 국제사회 지속가능성 공시 확대와 제품 기반 환경규제 강화로 기업이 대응해야 할 규제가 빠르게 증가하면서, 산업 현장에서는 관련 자료를 이해하고 실제로 관리할 수 있는 실무역량 확보가 핵심 과제로 부각되고 있다.

이에 정부는 환경·사회·투명 경영 전문인력 양성과정을 5월부터 11월까지 추진한다. 이 양성과정은 개념 학습뿐만 아니라 실습, 사례 중심 교육을 병행하고, 지방 기업의 교육 접근성을 높이기 위해 지역 수요 맞춤형 ‘찾아가는 교육’ 방식을 확대해 운영될 예정이다. 특히 지속가능성 공시 의무화와 국제사회 탄소규제 흐름에 대응하여 탄소감축 기술, 재생에너지 전환 등 탄소중립 대응 역량 중심으로 교육과정이 개편됐다.

※ 교육과정은 월별로 진행되며, 매월 초중순 공고 예정

한편 온실가스 배출량 중 스코프3은 기업의 소유·통제 범위를 넘어 공급망 전반에서 발생하는 간접배출을 포함하는 영역으로, 산정 범위가 넓고 자료 확보가 어려워 기업들이 가장 큰 어려움을 겪는 분야 중 하나다.

이에 기후에너지환경부는 2023년부터 주요 수출 업종의 특성을 반영한 스코프3 배출량 산정 안내서를 발간하여 기업이 실제 공시·공급망 대응 과정에서 활용할 수 있는 실무 기준을 제공해 왔다. 올해는 석유화학·철강 업종 특화 스코프3 배출량 산정 안내서를 발간한다.

석유화학 업종 안내서는 원료 수급부터 제품 사용·폐기까지 이어지는 복잡한 가치사슬 구조를 반영하여 산정 방법을 제시했고, 철강 업종 안내서는 공정 단계별 주요 원자재와 표준 공정 기반 산정 방식, 순환자원 활용 사례 등을 포함했다.

이번 안내서는 기후에너지환경부, 한국환경산업기술원, 업종별 주요 기업 및 산업협회가 참여한 협의체를 통해 개발되었으며, 업종 특성을 반영한 실무 적용 중심의 산정 기준과 사례를 제시한다. 이 안내서는 기후에너지환경부 누리집(mcee.go.kr)과 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr) 등에 4월 29일부터 게재될 예정이며 지난해 발간한 반도체·디스플레이 업종 안내서 영문 번역본도 함께 공개한다.

정선화 기후에너지환경부 녹색전환정책관은 “국제사회 환경·사회·투명 경영 규제 대응 및 탄소규제 흐름 속에서 기업의 실무 대응 역량 확보가 무엇보다 중요하다”라며, “전문인력 양성과 산정 기준 제공을 연계하여 국제사회 지속가능성 공시 및 탄소규제 대응을 체계적으로 지원하겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 2026년 전문인력 양성 과정(5월) 주요 내용.
2. 2026년 전문인력 양성 과정 월별 추진일정(안).
3. 스코프3 안내서 주요내용. 끝.

담당 부서	기후에너지환경부 녹색전환정책과	책임자	과 장	염정섭 (044-201-6678)
		담당자	사무관	김수희 (044-201-6689)
	한국환경산업기술원 ESG경영지원실	책임자	주무관	민지혜 (044-201-6694)
			실 장	김남희 (02-2284-1970)
		담당자	연구원	안수정 (02-2284-1963)
			연구원	전나정 (02-2284-1978)

□ 5월 교육과정

교육명	기간	정원	장소
기초	5.29(금)	50명	바비엡2
종합	5.18.(월) ~ 5.22.(금)	35명	LW컨벤션
온실가스 배출량 산정	5.27.(수) ~ 5.29.(금)	30명	타워107
찾아가는 교육(대구)	5.28.(목)	50명	대구무역회관

○ **(신청기간)** '26.4.20.(월) ~ 5.6.(수)

○ **(교육방법)** 대면교육

○ **(선발)** ESG 관련 규제 대응이 시급한 기업* 실무자·관리자 우선 선정

* 국내 수출 주요 품목군에 해당하는 업종(국내 10대 수출입 품목, 15대 주력 수출 품목, 5대 유망소비재 수출 품목 등)

○ **(신청방법)** 온라인 접수(환경책임투자종합플랫폼 www.gmi.go.kr > ESG인력양성)

○ **(주요 교육내용)**

교육명	교육내용
기초	· 글로벌 ESG 주요 규제 동향(공시, 공급망, 제품규제 등) · ESG 전략수립 프로세스 및 지속가능보고서 작성 · 글로벌 ESG 데이터 요구사항 이해(VSME, Ecovadis 등) 및 템플릿 활용방법
종합	· ESG 규제·평가 대응(글로벌 ESG 공시 이해 및 보고서 작성·검증, 글로벌 공급망실사 이해 및 국내외 바이어 실사 사례, 대응 실습) · 탄소중립 규제대응(제품기반 환경규제 대응, 온실가스 배출량 Scope1,2,3 산정 및 실습, CBAM 대응 실습 및 녹색금융 이해, 활용방안)
온실가스 배출량 산정	· 국내외 탄소배출 규제 및 제도 개요, CBAM실무 대응 · 온실가스 배출량 산정 기본 프레임워크(GHG Protocol 중심) 및 Scope1, 2 배출량 산정 실습 · Scope 3 이해 및 주요 카테고리별 산정방법 및 사례 · 탄소중립 정책 및 기업 감축 전략, 저탄소 전환 기술 및 신재생에너지 전환 개념 및 실습, 국내외 기업 탄소감축 사례
찾아가는 교육	· 지역 기업 수요 맞춤형 프로그램 기획 - (5월, 대구) 탄소규제 대응 및 온실가스 배출량 산정

붙임 2

2026년 전문인력 양성 과정 월별 추진일정(안)

○ 기초(4회, 회당 1일), 종합(7회, 회당 5일), 심화*(총 24회)

※ ESG 공시·검증(5회, 4일/회), 공급망실사(5회, 3일/회), 전과정 평가(4회, 2일/회), 온실가스 배출량 산정(5회, 3일/회), 생물 다양성 공시대응(3회, 2일/회), 에코디자인 및 포장재 규제 대응(2회, 2일/회)

교육과정		교육 일수	운영 횟수	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월
기 초	기업 대상	1일	2회	29(금)					19(월)	
	취준생 대상	2일	2회			9(목)~10(금)	10(월)~11(화)			
종합		5일	7회	18(월)~22(금)	15(월)~19(금)	20(월)~24(금)	3(월)~7(금)	14(월)~18(금)	12(월)~16(금)	9(월)~13(금)
심 화	❶ ESG 공시·검증	4일	5회		23(화)~26(금)	13(월)~16(목)	11(화)~14(금)	8(화)~11(금)		3(화)~6(금)
	❷ 공급망실사	3일	5회		10(수)~12(금)	6(월)~8(수)		7(월)~9(수)	26(월)~28(수)	25(수)~27(금)
	❸ 전과정 평가	2일	4회		22(월)~23(화) *이론	20(월)~21(화) *이론		3(목)~4(금) *이론	19(월)~20(화) *실습	
	❹ 온실가스 배출량산정	3일	5회	27(수)~29(금)		29(수)~31(금)		2(수)~4(금)	21(수)~23(금)	18(수)~20(금)
	❺ 생물다양성 공시대응	2일	3회		8(월)~9(화)			14(월)~15(화)		16(월)~17(화)
	❻ 에코디자인	2일	2회			27(월)~28(화)			29(목)~30(금)	

※ 교육 일정은 변경 가능, 교육 공고는 월별로 진행되며 매월 초중순 환경산업기술원 홈페이지 공고 예정

석유화학·철강 업종의 가치사슬과 공정 특성을 반영하여 기업이 스코프3 배출량을 보다 쉽게 산정하고 관리할 수 있도록 지원하는 실무형 자료임

□ 석유화학 업종

- (산업 특성 반영) 나프타 등 화석연료 기반 원료 의존, 업스트림(정유)~다운스트림(플라스틱·화학제품)까지 복잡하고 긴 가치사슬 구조
- (주요 내용) 원료 수급~제품 폐기까지 전과정 산정 방법 제시, 제품 용도 불확실성(중간재 특성) 반영한 현실적 산정 접근법, 자료 확보가 어려운 경우를 대비한 1차·2차 자료 활용 기준 제시, 글로벌 이니셔티브를 참고한 공급망 관리 방식 포함 등

□ 철강 업종

- (산업 특성 반영) 대표적인 탄소 다배출 산업, 고로·전기로 등 공정별 배출 구조 차이 존재, 자동차·조선·건설 등 전방산업 영향이 매우 큼
- (안내서 주요내용) 고로·전기로 기반 표준 공정 구조 반영, 공정 단계별 주요 원자재 및 배출 특성 제시, 순환자원(스크랩) 활용 시 배출량 산정 방법 포함, 글로벌 가이드라인(WSA 등) 반영

□ 공통 특징

- 업종별 특성을 반영한 맞춤형 산정 기준 제공, 기업 협의체 기반 현장 적용성 강화, ESG 공시 및 글로벌 규제 대응 직접 활용 가능

□ 기대 효과(실무 활용 포인트)

- 기업의 배출량 산정 정확도 및 신뢰성 향상, 공급망 탄소관리 체계 구축, 수출기업 규제 대응 역량 강화
 - 복잡한 공급망 구조에서도 적용 가능한 표준 산정 흐름 제공, 고객사 요구 대응(탄소 데이터 제출)에 직접 활용 가능
 - 공정별 배출 관리 및 데이터 정합성 확보, 제품 단위 탄소집약도 관리 및 보고 활용 가능

□ 온실가스 배출량 구분

구분	개념	예
스코프1	기업이 소유·통제 범위 내에서 발생하는 직접 배출량	보일러, 소각로 등
스코프2	기업이 구매·사용한 에너지원 생산 시 발생하는 간접 배출량	전력, 스팀, 냉방 등
스코프3	기업의 소유·통제 범위 외 기업의 가치사슬에서 발생하는 모든 간접 배출량 중 Scope 1, 2에 포함되지 않은 배출량	구매한 원자재의 생산·수송, 판매 제품의 사용 등

□ 스코프3 온실가스 배출량 주제(카테고리)별 분류

카테고리	항목	설명
1	구매한 제품 및 서비스	구매한 제품·서비스의 원재료 추출, 생산, 운송 시 발생하는 배출량
2	자본재	구매한 자본재의 원재료, 추출, 생산, 운송 시 발생한 배출량
3	스코프1·2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동	구매·사용한 연료 및 에너지 생산 관련 발생하는 배출량 중 Scope 1, 2에 포함되지 않은 배출량
4	업스트림 운송 및 유통	구매한 제품·서비스의 운송 및 유통 시 발생하는 배출량
5	영업에서 발생한 폐기물	소유·통제하지 않는 시설에서의 폐기물 처분 및 처리 시 발생하는 배출량
6	출장	직원 출장 시 발생하는 배출량
7	직원 통근	직원 통근 시 발생하는 배출량
8	업스트림 리스 자산	다른 기업으로부터 임차한 자산의 운영으로 인해 발생하는 배출량
9	다운스트림 운송 및 유통	판매된 제품·서비스의 운송 및 유통 시 발생하는 배출량
10	판매된 제품의 가공	판매된 중간 제품을 제3자가 후속 처리 및 가공 시 발생하는 배출량
11	판매된 제품의 사용	판매된 제품·서비스에 대한 최종 소비자의 사용으로 발생하는 배출량
12	판매된 제품의 폐기처리	판매된 제품의 수명 종료 단계에 따른 폐기물 처분 및 처리 시 발생하는 배출량
13	다운스트림 리스 자산	다른 기업에게 임대한 자산의 운영으로 인해 발생하는 배출량
14	프랜차이즈	가맹점(프랜차이즈) 운영 과정에서 발생하는 배출량
15	투자	투자활동과 관련된 배출량