

제3회 대학생 통합환경관리 경진대회 개최 공고

대학생들에게 통합환경관리 실무경험 및 동기부여를 통하여 통합환경관리 전문가 양성 기반구축을 위한 『제3회 대학생 통합환경관리 경진대회 개최』 계획을 다음과 같이 공고하오니, 참여를 희망하는 대학생(팀)은 신청하여 주시기 바랍니다.

2022년 6월 2일

한국환경공단 이사장

I. 목 적

- 환경분야 미래인재들에게 통합환경관리 실무경험 및 동기부여를 통하여 통합환경관리 전문가 양성 기반구축
- 대학생들에게 통합환경허가에 대한 인식 제고 및 대내·외 홍보

II. 추진 계획

- 행사명 : 제3회 대학생 통합환경관리 경진대회
- 일 정 : 2022년 6월 ~ 9월 (평가절차 참조)
- 주 최 : 환경부
- 주 관 : 한국환경공단
- 참가 자격
 - 국내 대학의 재학 또는 휴학 중인 대학생(학사과정)으로 팀 구성(팀당 4-6명)
 - * 이전 대회(제1, 2회) 수상자는 참가 자격에서 제외

□ 포 상

- 종합점수가 높은 팀 순으로 상장 수여 및 포상

구 분	수상자(팀) 수	상 장	포 상 금
대상	1팀	환경부장관상	7백만원
최우수상	2팀	한국환경공단 이사장상	각 5백만원
우수상	3팀		각 2백만원
장려상	3팀		각 1백만원
총 계	9팀	-	2천 6백만원

※ 포상금에 대한 제세공과금은 수상자 부담(공제 후 팀 대표 계좌로 입금)

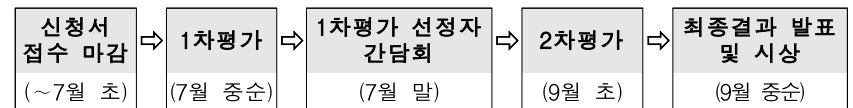
III. 평가 방법

□ 평가계획

□ 평가분야

- (1차평가) 가상 사업장*의 「통합환경허가를 위한 통합환경관리계획서 작성」을 위한 제안서(조직 구성, 추진체계 등) 작성사항 평가
 - * 통합허가 대상업종으로 시설현황 및 운영현황 등을 임의로 설정한 시설(덧붙임 3 참조)
- (2차평가) 제공된 가상 사업장의 환경오염시설 세부 정보를 통해 작성한 배출영향분석 결과 및 통합공정도의 적정성 평가

○ (평가절차)



※ 추진 상황에 따라 세부 일정 변동될 수 있음

- 1차평가(예선) : 평가위원회를 구성하여 서류심사 평가하고 평가점수가 높은 순으로 9개 팀 선정
 - 평가항목 : 과업개요(10점), 과업수행체계의 적정성(40점), 과업수행 세부추진 계획(50점) 등 6개 세부항목 평가 (100점 만점)

※ (가점) 2개대학 이상(동일학과 구성 가능) 또는 동일대학 2개학과 이상 연합팀 구성(5점)

(감점) 통합환경관리 경진대회 제안서 작성 준수사항 미준수(-5점)

※ 평가점수가 동일한 경우 배점이 높은 항목에서 고득점을 얻은 팀 순으로 선정
(과업별 세부 수행계획의 적정성(30점) > 단계별 인력배분 및 투입의 적정성(20점) > 과업 추진전략 및 목표설정의 적정성 순(20점))

○ 2차평가(본선) : 1차평가에서 선정된 팀을 대상으로 PPT발표 및 평가

- 평가항목 : 수행자세(10점), 배출영향분석(50점), 통합공정도(40점) 등 4개 세부항목 평가(100점 만점)

- 평가근거 : 통합환경허가시스템(<http://ieps.nier.go.kr>)에서 제공하는 대기 배출영향분석 프로그램 사용 및 통합환경관리계획서 작성 요령에 따름

※ 배출영향분석 프로그램 및 통합환경관리계획서 작성요령의 사용버전과 세부과제(가상 사업장의 환경오염시설 세부정보 등)내용은 '1차평가 선정자 간담회'시 공지 예정

□ 평가위원회

○ (위원회 구성) 환경부, 과학원, 공단(환경전문심사원) 및 산업체(대행사) 등 전문가 7인 구성

○ (평가위원)

- 1차평가 : 통합허가 관련기관(환경부, 과학원, 공단) 3인, 외부전문가 4인

- 2차평가 : 평가의 일관성을 위해 1차평가위원과 동일 구성 원칙

※ 단, 1차평가위원의 개인사정 등에 따라 부득이 참석이 어려운 경우 다른 평가 위원으로 대체 가능

○ (평가방법) 1차평가(서류심사), 2차평가(과제발표)

심사 항목	심사 기준
1차평가 (100점)	정성평가(서류심사)
2차평가 (100점)	과제발표, 정량평가(배출영향분석) 및 정성평가(통합공정도)

※ 평가위원 7인 중 5인이상 참석 시 평가 성립되며, 평가위원장은 평가 당일 평가위원 중 호선하여 선출하며, 위원장도 평가 실시

○ (평가점수) 평가위원별 평가점수 중 최고·최저점수 제외 후 산술평균

※ 1,2차평가 및 종합평가 점수 산정시 평가점수는 소수점 셋째자리에서 반올림

○ (순위선정)

- 평가결과 종합평가 점수(1차평가 20%, 2차평가 80%)가 높은 팀 순으로 선정

- 종합평가 점수가 동일한 경우 2차평가 점수가 높은 팀을 선정하며, 2차평가 점수도 동일한 경우 2차평가 정량평가 항목에서 고득점을 얻은 팀 순으로 선정

※ (동점선정기준)① 2차평가 고득점 > ② 2차평가 정량평가 항목 고득점 > ③ 2차평가 정성항목 중 고배점 중 고득점

※ 1차 및 2차평가자료의 기한내 미제출 및 발표평가 미참석 한 경우 또는 제출자료 및 발표내용의 수준 미달에 따라 평가 불가한 경우 평가위원 의결에 따라 시상내역을 조정할 수 있음

IV. 신청 방법

□ (신청기간) 2022. 7. 7.(목), 18:00까지

□ (제출방법) 전자메일(iepkeco@keco.or.kr, 접수마감일 18:00까지 인정)

(※ 제목: 대학생 통합환경관리 경진대회 참가 신청서 제출(팀명))

□ (제출서류) 제출서류는 공단 홈페이지(keco.or.kr)에서 다운로드

○ 대학생 통합환경관리 경진대회 참가신청서 1부.

○ 대학생 통합환경관리 경진대회 제안서 1부.

○ 개인정보 수집·이용 동의서 1부.

○ 협약서 1부.

○ 재학증명서(참가자 전원) 각 1부.

□ (문의사항) 한국환경공단(환경전문심사원) 한건 과장(044-410-0604)

V. 평가 발표 및 통보

- (1차평가) 2022년 7월 중순
- (2차평가) 2022년 9월 중순
- (발표방법) 공단 홈페이지 및 개별 통보

【유의사항】

- 제출된 서류는 참가자 외 타인의 도움(외부업체 의뢰, 산업체 도움 등)을 받지 않고 작성하여야 함
- 제출된 서류는 일체 반환하지 않음
 - ※ 서류 제출 후 접수 여부에 대하여 전화연락 요망
- 1차 및 2차평가자료의 기한내 미제출 및 발표평가 미참석 한 경우 또는 제출자료 및 발표내용의 수준 미달에 따라 평가 불가한 경우 평가위원 의결에 따라 시상내역을 조정할 수 있음

- 【덧붙임】 1. 참가 신청서 1부.
2. 평가표 1부.
3. 환경오염시설 현황 1부. 끝.

덧붙임1 참가 신청서

대학생 통합환경관리 경진대회 참가 신청서					
팀 명					
구 분	성 명	대학명	학과	연락처(HP)	이메일
리 더 (1명)					
팀 원 (5명 이내)					
『대학생 통합환경관리 경진대회』 참가 신청서를 제출합니다. 202 . . . 제출인(리더) 성명 (인) 한국환경공단 이사장 귀하					
첨부서류	1. 대학생 통합환경관리 경진대회 제안서(첨부 1) 1부. 2. 개인정보 수집·이용 동의서(첨부 2) 1부. 3. 활약서(첨부 3) 1부. 4. 재학증명서(참가자 전원) 각 1부.				

**대학생 통합환경관리 경진대회 제안서
표지 양식**

<----- 210 mm ----->

식별번호	평가번호

**대학생 통합환경관리 경진대회
제안서**

202 . . .

**과업명 : 'K-eco(주) NCC공장' 통합환경 허가를 위한
통합환경관리계획서 작성**

팀 명 : ※ 팀명 작성시 대학명 사용 금지

297mm

**대학생 통합환경관리 경진대회 제안서
작성요령**

- ☐ 과업명 : 'K-eco(주) NCC공장' 통합환경 허가를 위한 통합환경관리계획서 작성
- ☐ 과업내용
 - 배출영향분석 및 허가배출기준(안) 작성
 - 통합공정도 작성
- ☐ 제안서 작성원칙
 - 과업의 목표를 달성하기 위한 구체적이고 적용 가능한 방법을 체계적으로 기술하여야 하며, 작성요령 준수 및 평가항목을 참조하여 아래 내용이 포함될 수 있도록 작성하여야 함

【 목 차 】

I. 과업 개요 및 필요성	0
II. 과업 수행체계 및 방법	0
1. 추진 전략 및 목표	0
2. 조직 구성 및 역할분장	0
3. 과업 수행계획 및 절차	0
III. 세부수행계획	0
1. 과업별 세부 수행계획	0
2. 단계별 인력배분 및 투입	0

- ☐ 제안서 작성 준수사항
 - 제안서는 한글(워드프로세서)로 작성하고, A4용지 크기로 30쪽 이내 작성 함 (표지, 목차, 간지는 쪽수에서 제외)
 - 제안서는 흑백으로 작성하며, 하단 중앙부에 쪽수를 기재한다
 - 제안서 표지(팀명포함) 및 본문에 대학교명을 확인할 수 있는 어떠한 내용도 포함되어서는 아니 함
- ※ 제안서 작성 준수사항 중 1개 사항이라도 미 준수시 감점(-5점) 부여**

대학생 통합환경관리 경진대회 개인정보 수집·이용 동의서

본인은 「제3회 대학생 통합환경관리 경진대회 참가신청」과 관련하여 다음과 같은 본인의 개인정보를 관련법규에 의거 아래 목적에 따라 수집·보유 및 이용하는데 대해 이를 확인하고 다음과 같이 동의합니다.

《개인정보 수집 및 이용 동의》

한국환경공단은 수집한 개인정보를 다음의 목적으로 보유하고 활용합니다.

수집하는 개인정보의 항목	개인정보의 수집·이용 목적	개인정보의 보유 및 이용기간
소속, 성명, 휴대폰, E-mail	개인 식별	최종 결과 발표일로부터 3년간

※ 개인정보 수집 동의 거부권

- 개인정보 수집 및 이용 동의를 거부할 권리가 있습니다. 단, 동의거부 시 과업 참여제한 및 선정 시 제외되는 등의 불이익을 받을 수가 있습니다.

202 . . .

개인정보의 수집 및 이용목적에 동의하십니까?

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------|------|
| ☐ 동의함 | ☐ 동의하지 않음 | (성명) | (서명) |
| ☐ 동의함 | ☐ 동의하지 않음 | (성명) | (서명) |
| ☐ 동의함 | ☐ 동의하지 않음 | (성명) | (서명) |
| ☐ 동의함 | ☐ 동의하지 않음 | (성명) | (서명) |
| ☐ 동의함 | ☐ 동의하지 않음 | (성명) | (서명) |
| ☐ 동의함 | ☐ 동의하지 않음 | (성명) | (서명) |

※ 참여자 모두 기재

대학생 통합환경관리 경진대회 확 약 서

본인은 「제3회 대학생 통합환경관리 경진대회 참가신청」과 관련하여 통합환경관리 경진대회 제안서 내용, 배출영향분석 결과로 허가배출기준(안) 도출 및 통합공정도 작성 등에 대하여 타인의 도움(외부업체 의뢰, 산업체 도움 등)을 받지 않고 작성하였으며, 허위 또는 부정한 방법에 의하여 포상대상에 선정될 경우 수상 취소 및 포상금 반납에 이의 없음을 확약합니다.

202 . . .

(팀명)

(성명) (서명)

(성명) (서명)

(성명) (서명)

(성명) (서명)

(성명) (서명)

(성명) (서명)

※ 참여자 모두 기재

한국환경공단 이사장 귀하

덧붙임2 평가표

□ 1차 평가표(예선)

【대학생 통합환경관리 경진대회 1차 평가표】

구분	평가항목	배점	항목별 점수	비고
과업 개요 (10)	과업목적 및 내용 이해도	10		정성
과업수행체계의 적정성 (40)	과업 추진 전략 및 목표설정의 적정성	20		정성
	과업수행 조직구성의 적정성	10		정성
	수행계획 및 절차의 적정성	10		정성
과업수행 세부 추진계획 (50)	과업별 세부 수행계획의 적정성	30		정성
	단계별 인력배분 및 투입의 적정성	20		정성
평가점수				
가·감점(해당 시)				
합계점수				

※ 제안서 상에 기술되지 않은 평가항목은 0점 처리함.

- 가·감점

구분	주관 기관	점수	비고
가점	2개대학 이상(동일학과 구성 가능) 또는 동일대학 2개 학과 이상 연합팀 구성	5점	
감점	통합환경관리 경진대회 제안서 작성 준수사항 미준수	- 5점	

□ 2차 평가표(본선)

【대학생 통합환경관리 경진대회 2차 평가표】

구분	평가항목	배점	항목별 점수	비고
수행자세 (10)	발표자세 및 발표방식 차별성	10		정성
배출 영향분석(50)	배출영향분석의 방법 및 결과서 작성 과정의 적정성	10		정성
	배출영향분석 결과로 허가배출기준(안) 도출	40		정량
통합 공정도 (40)	통합공정도 작성 적정성	40		정성
평가점수				

※ 배출영향분석 결과로 허가배출기준 도출(정량평가)은 5항목에 대하여 평가하며,
항목당 정답은 8점, 오답은 0점 처리함.(오염물질 5개 항목 별도 통보)

【대학생 통합환경관리 경진대회 최종 점수표】

구분	평가 내용	득점	비고
최종평가	1차평가 점수 (A) (20% 반영)		$(100\text{점 만점} + \text{가·감점}) \times 20\%$
	2차평가 점수 (B) (80% 반영)		$(100\text{점 만점}) \times 80\%$
	종합 평가점수 (A+B)		

□ 사업장 개요

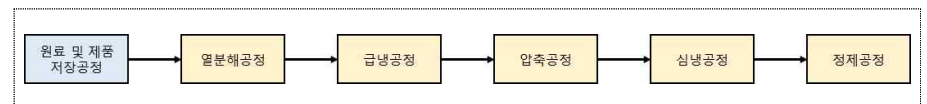
상 호	K-eco(주) NCC공장				
대 표 자	대표이사				
소 재 지	전남 여수시 월내동 1393 (사업장 부지면적 : 359043.9㎡)				
업 종	석유화학계 기초화합물 제조업(20111)				
종 규 모	대기 1종(2,526.2톤/년), 수질 3종(402㎡/일)				
생 산 품	에틸렌, 프로필렌, C ₄ 유분, PG 등				
매체별 인허가 사항	☒ [대기환경보전법] 제2조제10호의 휘발성유기화합물을 배출하는 시설 ☒ [대기환경보전법] 제2조제11호의 대기오염물질 배출시설 ☒ [대기환경보전법] 제38조의2제1항의 대기오염물질을 비산배출하는 배출시설 ☐ [대기환경보전법] 제43조제1항에 따른 비산먼지를 발생시키는 사업 ☐ [소음·진동관리법] 제2조제3호의 소음·진동배출시설 ☐ [물환경보전법] 제2조제2호의 비점오염원(非點汚染源) ☒ [물환경보전법] 제2조제10호의 폐수배출시설 ☒ [악취방지법] 제2조제3호의 악취배출시설 ☒ [토양환경보전법] 제2조제4호의 특정토양오염관리대상시설 ☐ [잔류성오염물질 관리법] 제24조의2에 따른 관리대상기기의 신고 ☐ [폐기물 관리법] 제2조제8호의 폐기물처리시설 중 환경부령으로 정하는 시설 ☐ [잔류성유기오염물질 관리법] 제2조제2호의 배출시설				
배출구현황 (개소)	배출시설	일반굴뚝	CleanSYS 굴뚝	플래어스택	방류구
	402	4	7	1	1

□ 사업장 주요정보

- 본 사업장은 여수국가산업단지에 위치하고 있음
- 제품 생산공정

공정명	공정설명
원료 및 제품 저장공정	Naphtha 등의 원료, 에틸렌, 프로필렌, C ₃ , C ₄ , PG, 기타부산물 등의 중간제품 및 제품을 저장하는 공정
유틸리티공정	제품생산에 필요한 전기, 스팀, 공업용수, 압축공기, 질소, 냉각수 등을 생산하여 공급하는 공정
열분해공정	Naphtha를 열분해로에서 Cracking하는 공정
급냉공정	열분해공정에서 Cracking을 통해 생산된 열분해가스를 급냉하는 공정
압축공정	냉각된 열분해가스는 고압으로 압축하고 가스 중 함유된 산성 가스를 제거하는 공정
심냉공정	열교환기를 통해 가스를 냉각하여 CH ₄ , H ₂ , C ₂₊ 를 분리하는 공정
정제공정	비점별로 가스 중 에틸렌, 프로필렌, C ₄ 유분, PG를 분리하는 공정
실험실	원료, 중간제품, 제품의 분석을 통해 품질을 확인하는 공정
오염물질 처리공정	각 공정에서 발생하는 폐수, 폐가스, 폐기물을 처리하는 공정

【 제품 생산 공정도 】



※ 사업장 현황은 제안서 작성에 필요한 사업장 개요 및 주요시설에 대해 간략히 제공하는 것으로, 세부정보는 '1차평가 선정자 간담회'에서 제공할 예정임



한국환경공단
환경전문심사원