

해양산업 인재 양성을 위한 해양플랜트 서비스산업 아이디어 경진대회 개최

- 9월 29일까지 전국 대학(원)생 대상 참가자 모집

해양수산부(장관 조승환)와 선박해양플랜트연구소(소장 홍기용, 이하 KRISO)는 해양플랜트 서비스산업*에 대한 청년들의 관심을 유도하고 미래 해양산업을 이끌어 갈 인재를 양성하기 위해 '2023년 해양플랜트 서비스산업 아이디어 경진대회'를 개최한다.

* 해양플랜트산업 전(全) 단계 중 건조 이후의 운송, 설치, 운영, 유지관리, 해체 등과 관련된 산업으로, 해양플랜트산업 전체 부가가치의 50% 이상 창출되는 분야

올해 3회째를 맞는 이번 대회는 최근 청정 해양에너지로 관심이 높은 해상 풍력을 생산하는 '부유식 해상풍력발전기의 해상 이송'을 주제로 진행하며, 3대의 예인 선박을 이용해서 부유식 해상풍력발전기를 효율적으로 운송하기 위한 창의적이고 다양한 아이디어를 공모한다.

대회에는 전국의 모든 대학생과 대학원생들이 4~6명의 팀을 이루어 참가할 수 있다. 참가를 원하는 대학(원)생은 9월 5일(화)부터 29일(금)까지 선박해양플랜트연구소 누리집(www.kriso.re.kr)에 공지된 신청방법에 따라 참가를 신청하면 된다.

10월 중 서면평가를 거쳐 선정될 본선 진출팀에게는 KRISO의 전문가들이 아이디어 구현을 위한 기술 자문도 지원한다. 본선은 11월에 해상환경을 구현할 수 있는 세계 최대 규모의 KRISO 심해공학연구센터에서 진행되며, 아이디어 발표 및 모형시험 평가를 통해 최종 우승팀을 가리게 된다.

조승환 해양수산부 장관은 “이번 대회는 청년들이 가진 아이디어와 산업 현장 간 접목을 통해 해양플랜트 서비스산업을 미리 경험해볼 수 있는 기회”라며, “미래 해양산업 발전에 앞장설 우수한 인재들의 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.”라고 말했다.

담당 부서	해양정책관 해양개발과	책임자	과 장	남우진 (044-200-5240)
		담당자	사무관	류동의 (044-200-5664)

참고1

'23년 해양플랜트 서비스산업 아이디어 경진대회 추진 계획

□ 목적

- 해양플랜트 서비스산업(설치, 운송, 유지보수, 해체)에 대한 국민 관심 제고 및 국내 해양플랜트 서비스산업에 대한 수요 증가에 따른 관련 인재 양성

□ 경진대회 개요

- (주제) 부유식 해상풍력발전기를 설치지역으로 해상운송하는 과정에 대한 아이디어 제안
- (대상) 자격 요건 : 전국 대학교 재학생 및 대학원생으로 구성된 팀
 - * 4인 이상 6인 이하 팀 단위 참여(과제 특성상 3인 이하 참가 불가)

○ (일정)

대회 접수	⇒	서면평가 및 발표	⇒	본선과제 안내 및 기술지원	⇒	본선대회	⇒	수상자 발표
9.5. ~ 9.29.		10.2.~10.6.		10.9.~11.10.		11.13.~11.14		11.14.
대회 안내 및 접수		신청서를 통한 서면 평가 진행		본선 진출팀 아이디어 구현 지원		발표평가 및 모형시험 평가		심사결과 발표 및 시상

○ (시상규모)

- 평가순위에 따라 대상, 금상, 은상, 동상 우수상 등 총 15팀 시상 및 상금(대상 300만원 등) 수여

□ 기타 사항

- (신청방법) 선박해양플랜트연구소(www.kriso.re.kr) 누리집 공지사항을 반드시 참고하여, 참가신청서를 전자우편으로 신청
- (문의처) 접수 및 문의처 schwang@kriso.re.kr / 051-604-7899

청정⁺세계
국번없이 1398, 110

2023 제3회 해양플랜트 서비스산업 아이디어 경진대회

부유식 해상풍력 해상 운송성능 개선 아이디어 경진대회

대회일시

2023년 11월 13일부터 14일까지

대회장소

선박해양플랜트연구소 심해공학연구센터

대회주제

부유식 해상풍력터빈 건조 후 설치 지역으로 해상 운송 과정에 대한 아이디어 제안

참가대상

전국 대학생 및 대학원생
(석사과정 이하, 석박사통합의 경우 수료 전 기준)
* 팀별 4인 이상 6인 이내로 참가 가능

참가신청

- 선박해양플랜트연구소 누리집에서 참가신청 양식 교부 (www.kriso.re.kr)
- 신청서 작성 및 제출 schwang@kriso.re.kr
: 9월 29일까지

심사방법

- 1차 서류 평가
참가 신청서와 함께 제출한 아이디어 제안서를 서면 평가
- 2차 본선 평가
모형시험을 위해 아이디어를 구현하고 구현과정 및 해상운송방법에 대한 발표평가 및 모형시험 결과를 취합하여 평가

* 세부평가 기준은 누리집 안내문 참조

시상내역

총 상금 1,000만원 / 15팀

구분	수량	상금
대상	1	300만원
금상	2	150만원
은상	2	50만원
동상	2	30만원
우수상	4	30만원
장려상	4	30만원


접수처

schwang@kriso.re.kr

문의처

051-604-7835

* 관련 자세한 사항은 누리집 대회안내자료 참조



참고3

선박해양플랜트연구소 심해공학연구센터 소개

□ 센터 개요

- (설립/위치) '19. 3. 5. /부산광역시 강서구 생곡로 189번길 10
 - * 규모 : 부지 35,185m², 연면적 21,277m²
- (주요기능) 해양구조물 설계 및 안전성 평가 기술연구와 심해공학수조를 활용한 시험평가 및 기술지원 등
- (주요장비) 세계최대 규모의 대형사각수조(100m×50m, 수심 15m/Pit 50m), 조파시스템, 조류발생장치, 바람발생장치, 수심조절장치 등
 - * 실험역 수심 2,500m~3500m의 심해 해양환경 구현 가능

<심해공학수조 주요 장비 및 사양>

번호	시설/장비명	사양
1	조파시스템 (Wave Maker System)	- 조파판: Flap Type, 총 200ea (장변 130ea, 단변 70set) - 최대파고: 1.0m, 파 주기: 0.5-5.5s, 규칙/불규칙파 생성
2	조류발생장치 (Current Generating System)	- 속도구배방식 (연직 6단/ 임펠러 5기), - 유속: 최대 0.5 m/sec(수선면)
3	바람발생장치 (Wind Generating System)	- 축류팬 Type, 최대풍속(토출구): 20 m/sec, 48set(12set*4단)
4	예인전차시스템 (주/부 예인전차, 전원공급시스템) (Carriage System)	- 주 예인전차: Vx=4m/s, Vy=3m/s, 부전차: 0.5m/s
5	수심조절장치 (Movable Bottom System)	- Floating Wire/Winch, 제원: L80m x B34m
6	주행레일시스템 (Rail & Chair System)	- 60kg Rail, 운용구간: 100mx2rails
7	소파시스템 (Wave Absorber System)	- 2-Beach Type
8	수조수 여과시스템 (Filtering System) ※ 건설반영	- 여과방식: 필터교환방식 (Cartridge Type)
9	습기제거용 통풍환기시스템 (Ventilation System) ※ 건설반영	- 형식: 실내공기 통풍순환방식
10	작업용 크레인 (Overhead Crane System)	- 형식: 듀얼 천정 크레인, 용량: 약 5 Ton*2ea*2set

※ 참고 : 관련사진



<심해공학연구센터 전경>



<심해공학수조의 해양 복합 환경 재현 모습(파도, 조류, 바람)>

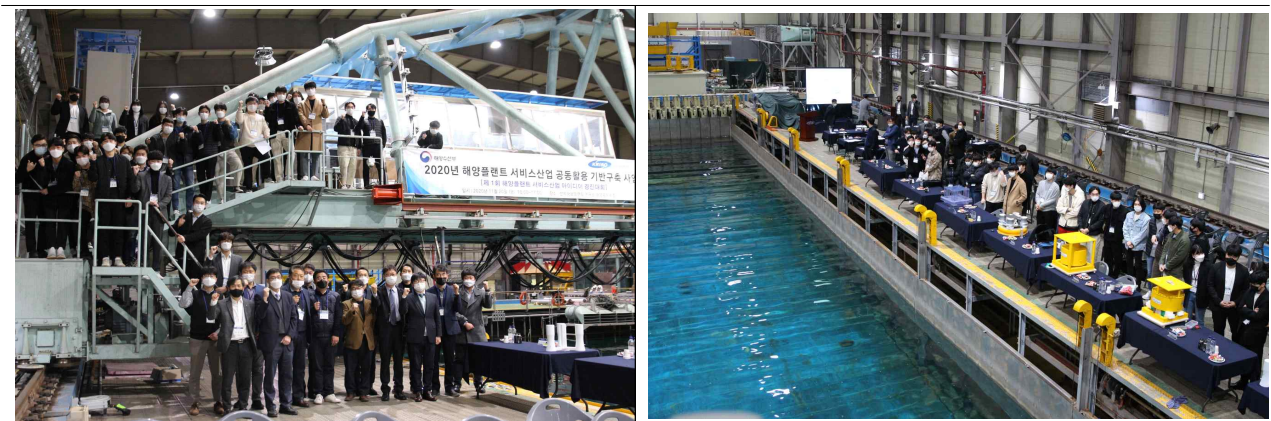
참고4

제1~2회 경진대회 개최 결과

□ 제1회 해양플랜트 서비스산업 아이디어 경진대회

- (일시) '20.11.20.(금) 10:00~17:00, KRISO 해양공학수조(대전)
- (주제) 새로운 해양플랜트 형상에 대한 자유 설계 아이디어
- (참가팀) 총 6개 대학 7개팀 참여
- (평가) 제시된 설계조건을 만족하는 신개념 형태의 해양구조물에 대한 설계를 진행하고 직접 모형을 제작하여 최종 형상에 대한 성능 평가 수행
- (수상결과)

순위	참가팀	비고
1	부산대학교(Marine-5팀)팀	KRISO소장상,
2	창원대학교 팀	대한조선학회장상
3	부경대학교 팀	한국해양공학회장상



제1회 경진대회 현장사진

□ 제2회 해양플랜트 서비스산업 아이디어 경진대회

- (일시) '21.10.7.(목) 10:30~17:00, 심해공학연구센터(부산 강서구)
- (주제) 부유식(반잠수식) 해양플랜트의 안정성 개선을 위한 아이디어
- (참가팀) 예선 20개팀 참여, 본선 7개 대학 8개팀 참여
- (평가) 제공된 초기 해양플랜트 형상에 대한 형상변경 아이디어 제안 및 형상설계를 수행하고 모형을 제작, 실험수행 결과로 성능개선정도 비교

○ (수상결과)

순위	참가팀	비고
1	NOU(울산대학교) 팀	해수부장관상
2	POSE(부경대학교) 팀	KRISO소장상
3	CNU Yangkids(충남대학교) 팀	대한조선학회장상



제2회 경진대회 현장사진