HOS TRAINING CENTER
교육과정 안내

http://www.hostc.co.kr

HOS Training Center

HMM
OCEAN SERVICE

HOS Training Center

Contents

04 Training Center 소개
05 항해사관 경력개발 Guide
06 기관사관 경력개발 Guide

직무교육과정
08 3항사 핵심직무
09 2항사 핵심직무
10 1항사 핵심직무
11 선장 신임
12 3기사 핵심직무
13 2기사 핵심직무
14 1기사 핵심직무
15 기관장 신임

향상교육과정
18 선상화재안전
19 PSC 대응실무
20 Safety Officer
21 해난사고조사
22 선상비상대응(Shipboard Emergency Response)
23 선무관리(Shipboard Management)
24 리더십 및 팀워크(항해)
25 리더십 및 관리기술 직무(항해)
26 BTM(Bridge Team Management)
27 ECDIS Generic
28 ECDIS 핵심정리(ECDIS Refresher)
29 ECDIS Type Specific Training
30 선박평형수관리
31 SHS(Ship Handling Simulation)
32 SHS(맞춤)

국가인적자원개발 컨소시엄 훈련과정

해양수산부 지정 교육과정

로이드선급 인증 과정

HOS Training Center 교육과정 안내

33 GMDSS(Global Maritime Distress & Safety System)
34 Effective Anchoring
35 Effective Mooring
36 기관개론
37 선박 복원력(Stability)의 이해
38 국제해상충돌방지규칙(COLREG 72)
39 리더십 및 팀워크(기관)
40 리더십 및 관리기술 직무(기관)
41 고전압직무(High Voltage)
42 ERS(Engine Room Simulator)
43 해양환경관리실무
44 선박전기실무
45 Pneumatic Control System
46 Hydraulic Control System
47 정비기술
48 항해개론

선종별 특화교육과정
50 CNTR선 운항실무
51 PCTC 운항실무
52 PCTC Fire Safety
53 LNGC Basic
54 LNGC Cargo Handling
55 LNGC Steam Plant
56 Tanker Green Management
57 R/F CNTR
58 IMDG Code(CNTR/PCTC)

공통역량직무과정
60 Training program

Training Center
소개

HOS Training Center는 해운산업 대표 훈련기관으로 해기인력을 위한 다양한 Training Service 제공을 통해 선박의 안전한 운항을 지원하고 있습니다.

고용노동부
고용노동부 직업능력개발 훈련시설

고용노동부 국가인적자원개발 컨소시엄 공동훈련센터 (자율공동훈련센터)

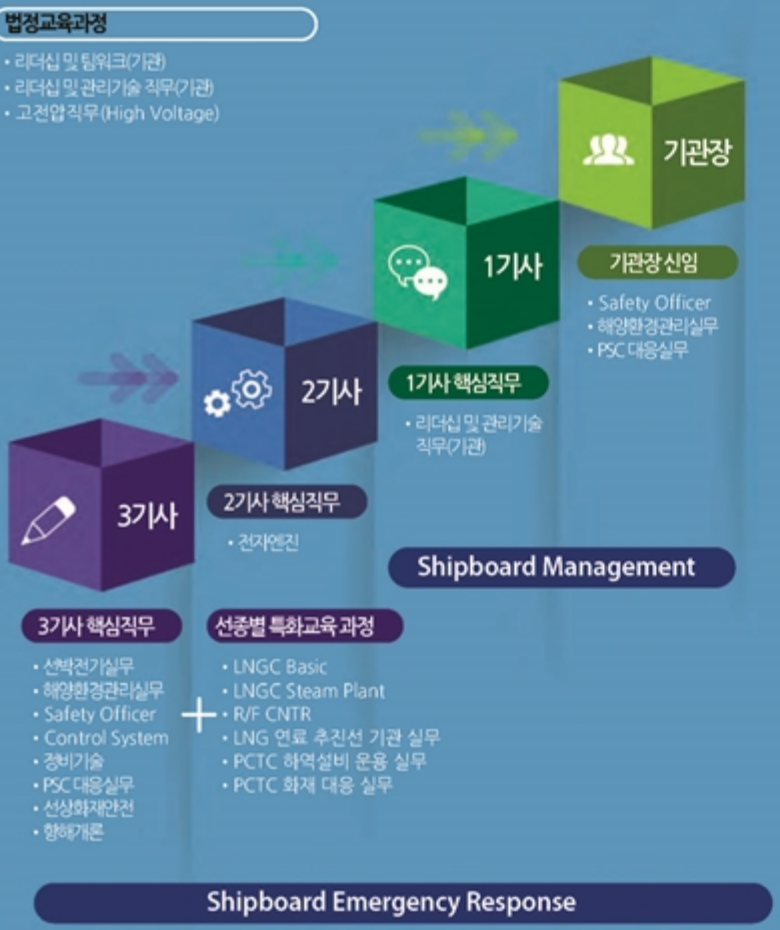
해양수산부
해양수산부 지정교육기관

Lloyd Register Approved Training Provider

2010. 9 고용노동부 직업능력의달 은탑산업훈장
2013. 5 해양수산부 바다의날 석탑산업훈장
2013. 9 고용노동부 직업능력의달 국무총리 표창
2016. 7 국가인적자원개발컨소시엄사업 자율공동훈련센터 선정
2017. 1 고용노동부 사업주훈련 우수 훈련기관
2018. 10 직업능력개발 우수훈련기관 선정

항해사관 경력개발 Guide

기관사관 경력개발
Guide



1

직무교육 과정

항해 Part

- 3항사 핵심직무
- 2항사 핵심직무
- 1항사 핵심직무
- 선장 신임

기관 Part

- 3기사 핵심직무
- 2기사 핵심직무
- 1기사 핵심직무
- 기관장 신임

01

3항사 핵심직무

국가인적자원개발컨소시엄

❶ 목적 및 기대효과
- 3등항해사의 복무자세 확립 및 관련 직무지식 습득
- 3등항해사의 책임과 업무범위 이해 및 수행 능력 증진
- 항해당직, 정박당직, 입출항 업무 및 국제해상충돌예방규칙 등 직무지식 습득을 통한 자질 확보

❷ 참가대상 및 자격
- 3등항해사
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 3일 24시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 3등항해사의 책임과 직무
	• IMO 표준해사영어
	• 특수/중대 업무
2일차	• 국제해상 충돌예방규칙 (COLREG '72)
	• Ballast Water Operation
3일차	• PSC대응
	• 선상안전
	• 기타 중요업무 (조류 및 조석표, 수속서류, 방위 및 침로, 천측 등)

❺ 활용장비
- Ballast Pump System

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 권혁준 강사

02

2항사 핵심직무

국가인적자원개발컨소시엄

❶ 목적 및 기대효과
- 2등항해사의 복무자세 확립 및 관련 직무지식 습득
- 2등항해사의 책임과 업무범위 이해 및 수행 능력 증진

❷ 참가대상 및 자격
- 2등항해사 및 승진대상자
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 2항사 복무자세
	• Chart & NTM이해(ECDIS)
	• Voyage Planning(Practice with ECDIS)
2일차	• 구명정수의 임무
	• Mooring Operation
	• GMDSS 및 항통장비 이해

❺ 활용장비
- ECDIS(마린전자, JRC)

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 권혁준 강사

03

1항사 핵심직무

국가인적자원개발컨소시엄

❶ 목적 및 기대효과
- 1등사관 복무자세 확립 및 관련 직무지식 함양
- 1등항해사의 책임과 업무범위 이해 및 수행 능력 학습/검증
- 선박정비, 화물관리, 입출항 업무 및 해양환경보호에 관한 직무지식 습득을 통한 Senior Officer 자질 확보

❷ 참가대상 및 자격
- 1등항해사 및 승진 대상자
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 1등사관 복무자세, 책임과 직무 (Risk Assessment 포함)
	• Dry Dock 실무
	• 비상훈련/교육 및 소화/구명설비의 이해
	• Trim & Stability의 이해 (Damage Control Plan 포함)
2일차	• Ballast Water Management (BWMP, Ballasting System, BWTS)
	• Garbage Record Book 의 이해
	• 선체도장 및 선체점검요령
	• Anchoring & Mooring의 이해와 장비관리요령
	• Pump와 Valve 의 이해

❺ 활용장비
- Ballast Pump System
- Life Boat Release System(중력강하식/자유낙하식)
- FFA (고정식 Co2 등)

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 김돈기 강사

04

선장 신임

❶ 목적 및 기대효과
- Leadership을 포함한 지휘역량 검증
- 표준절차를 수행할 수 있는 관리방법 이해
- 항해 및 선박 조선에 대한 지식과 기술 습득
- 선박관리자가 갖추어야 할 지식과 기술 습득

❷ 참가대상 및 자격
- 선장 승진 대상자
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 영어활용능력, 항법 선교관리 등 기본 지식에 대한 검증
	• BRM(Bridge Resource Management)
	• 선박관리자의 Verification
2일차	• Risk Assessment 를 포함한 Voyage Planning
	• Manoeuvering Characteristics in Wind
	• Mooring & Anchoring

❺ 활용장비
- Ship Handling Simulator

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 조형익 교수

05

3기사 핵심직무

국가인적자원개발컨소시엄

❶ 목적 및 기대효과
- 초임사관 복무자세 확립 및 관련 직무지식 함양
- 3등기관사의 책임과 업무범위 이해 및 수행 능력 학습/검증
- 보조 보일러와 관련 보기 정비업무 및 선상안전에 관한 지식 습득을 통한 자질 확보

❷ 참가대상 및 자격
- 3등기관사
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 3일 24시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 3등 기관사관 복무자세, 책임과 직무
	• Pipe Line과 도면해석
	• 담당 비상기기 관리와 비상 대응
2일차	• 담당 보조기기 - 조수기, Sewage Plant, MGPS & ICCP 등
	• Aux. Boiler & Economizer
3일차	• 선상안전과 SMS
	• Air Cond. & Ref. Plant

❺ 활용장비
- Aux. Boiler Burner
- Air Cond. & Ref. Compressor

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 유시훈 강사

06

2기사 핵심직무

❶ 목적 및 기대효과
- Junior사관 복무자세 확립 및 관련 직무지식 함양
- 2등기관사의 책임과 업무범위 이해 및 수행 능력 검증
- 4행정 엔진과 관련 보기 정비업무 및 환경관련 기기에 관한 지식 습득을 통한 자질 확보

❷ 참가대상 및 자격
- 2등기관사 및 승진 대상자
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 2등사관 복무자세, 책임과 직무
	• 연료유 관리 및 Bunkering 실무
	• 청정기 및 Auto Filter
	• 4-Stroke Engine 정비
2일차	• MSBD / ESBD
	• UG-Type Governor
	• Oil Record Book 기재방법 및 주의사항

❺ 활용장비
- Purifier Samgong SJ-20
- Auto Filter, UG Governor
- G/E F.O Pump, Fuel Injection Valve, T/C 등

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 유시훈 강사

07

1기사 핵심직무

❶ 목적 및 기대효과
- 1등사관 복무자세 확립 및 관련 직무지식 함양
- 1등기관사의 책임과 업무범위 이해 및 수행 능력 학습/검증
- 기관정비, 안전관리, 입출항 업무 및 기관인력자원관리에 관한 지식 습득을 통한 자질 확보

❷ 참가대상 및 자격
- 1등기관사 및 승진 대상자
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육 프로그램

1일차	• 1등사관 복무자세, 책임과 직무
	• 윤활유 및 재관리 실무
	• 선체점검/구명설비의 이해
	• Auto Filter 및 측계장치
2일차	• Main Engine Performance 및 마력 분석
	• 기관 Heavy Work 관리
	• 정비 작업 진행 & Weekly Plan 작성 (Risk Assessment포함)
	• 기관비상대응 및 Trouble Shooting

❺ 활용장비
- Engine Room Simulator
- Life Boat Release System(중력강하식/자유낙하식)

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 하윤호 강사

08

기관장 신임

❶ 목적 및 기대효과
- Leadership을 포함한 지휘역량 검증
- 표준절차를 수행할 수 있는 관리방법 이해
- 안전관리 및 오염방지활동에 대한 지식과 기술 습득
- 선박관리자가 갖추어야 할 지식과 기술 습득

❷ 참가대상 및 자격
- 기관장 승진 대상자
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육 프로그램

1일차	• 사전학습 평가 (안전관리, 오염예방활동, 정비/보수, 영어독해)
	• 안전관리자 업무
	• GMDSS장비 관리지침
2일차	• 오염방지관리인 업무
	• 비상대응 (시동불능, Black-out, 조타불능 등)
	• System친숙

❺ 활용장비
- Engine Room Simulator

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 이상인 교수

2

향상교육 과정

공통

- 선상화재안전
- PSC대응실무
- Safety Officer
- 해난사고조사
- 선상 비상대응 (Shipboard Emergency Response)
- 선무관리 (Shipboard Management)

항해 Part

- 리더십 및 팀워크(항해)
- 리더십 및 관리기술 직무(항해)
- BTM
- ECDIS(Generic/TST)
- ECDIS(Refresher)
- 선박평형수관리
- SMS
- SMS[맞춤]
- GMDSS
- Effective Anchoring
- Effective Mooring
- 기관개론
- 선박복원력(Stability)의 이해
- 국제해상충돌예방규칙 (COLREG72)

기관 Part

- 리더십 및 팀워크(기관)
- 리더십 및 관리기술 직무 (기관)
- 고전압직무(High Voltage)
- ERS
- 해양환경관리실무
- 선박전기실무
- Pneu./Hyd. Control System
- 정비기술
- 항해개론

09

선상화재안전

❶ 목적 및 기대효과
- 구명/소화 설비에 대한 이해
- 구명/소화 설비의 관리 및 점검방법에 대한 숙지
- 각종 선박 검사에 대한 효과적인 대응

❷ 참가대상 및 자격
- 전 사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 1일 8시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 구명설비의 종류(장비실습 포함)
	• 소화설비의 종류(장비실습 포함)
	• 각종 검사 지적사항에 대한 대응 방안

❺ 활용장비
- Life Boat Release System 등 구명설비
- Fire Detection System 등 소화 설비

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 권혁준 강사

10

PSC 대응실무

❶ 목적 및 기대효과
- PSC의 목적 및 업무 이해
- 최신 PSC 동향 파악 및 적절한 대응

❷ 참가대상 및 자격
- 전 사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• PSC Trend
	• 주요 지적 사항 (항해장비, GMDSS, 문서관련, LSA & FFA)
2일차	• 주요 지적 사항 (Oil Record Book, 기관관련)
	• PSC점검시 대응 (PSCO 또는 선급협회 전문강사 초빙)

❺ 활용장비
- GMDSS 장비 류
- LSA/FFA

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 권혁준 강사

11

Safety officer

❶ 목적 및 기대효과
- ISM Code 이해 및 현장 적용
- Risk Assessment 이해를 통한 예방관리 실천
- Accident Investigation 이해를 통한 최소화 관리 수행

❷ 참가대상 및 자격
- 전 사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 관련 규정 및 Role of Safety Officer
	• Risk Management(Risk Assessment & Reduction Action, 사례실습)
2일차	• ISM Code 및 Safety Committee, Training
	• Accident Investigation (사례실습)

❺ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❻ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❼ 교육장소
- HOS Training Center

❽ 담당자
- 이상인 교수

12

해난사고조사

❶ 목적 및 기대효과
- 사고 원인에 대한 인적 요인의 체계적 이해
- 사고 예방 대책 수립
- 선상업무 시 Risk Assessment를 수행할 수 있는 지식 습득
- 선박의 안전관리 수행능력 배양

❷ 참가대상 및 자격
- 전 사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• Investigation Procedures and Techniques
	• Event & Condition Flow Chart
	• The Process for Investigating Human Factors
2일차	• Shell Theory, Reason's Hybrid Model, Action Mode, GEMS Framework
	• Fact Finding
	• Interview

❺ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❻ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❼ 교육장소
- HOS Training Center

❽ 담당자
- 이인길 교수

13

선상비상대응 (Shipboard Emergency Response)

❶목적 및 기대효과	• 선상에서 발생할 수 있는 다양한 비상상황에 대한 대처능력 배양
❷참가대상 및 자격	• 전 사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 1일 8시간
❹교육 프로그램	
1일차	• 조타기 고장 • 충돌/좌초/좌주 • 화재/폭발
❺교육개설일정	• 연중 수시 운영
❻교육비용	• 별도협의
❼교육장소	• HOS Training Center
❽담당자	• 이인길 교수

14

선무관리 (Shipboard Management)

❶목적 및 기대효과	• 선상업무와 관련된 각종 협약 및 법규정에 대한 학습과 혼승선 승무원간의 문화적 차이점의 이해를통한 원활한 선무 운영 도모
❷참가대상 및 자격	• 전 사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 1일 8시간
❹교육 프로그램	
1일차	• 국제협약의 이해와 동향 파악 - STCW/SOLAS/MARPOL/MLC 등 • Cultural Awareness
❺교육개설일정	• 연중 수시 운영
❻교육비용	• 별도협의
❼교육장소	• HOS Training Center
❽담당자	• 이인길 교수

15

리더십 및 팀워크(항해)

해양수산부

❶목적 및 기대효과
- 승무원에 대한 올바른 동기부여와 Training 방법 습득
- 직무 및 업무량 관리 능력 함양
- 효율적인 자원관리 방법 습득
- 올바른 의사결정 능력 함양

❷참가대상 및 자격
- 운항급 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• Teaching Working Knowledge of Shipboard Personnel Management and Training
	• Ability to Apply Task and Workload Management
2일차	• Knowledge and Ability to Apply Effective Resource Management
	• Self-Awareness, Personal & Professional Development, and Leadership
3일차	• Knowledge and Ability to Apply Decision-Making Techniques
	• Crisis & Emergencies Responses

❺활용장비
- Ship Handling Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 이인길 교수

16

리더십 및 관리기술 직무(항해)

해양수산부

❶목적 및 기대효과
- 승무원에 대한 올바른 동기부여와 Training 방법 습득
- 직무 및 업무량 관리 능력 함양
- 효율적인 자원관리 방법 습득
- 올바른 의사결정 능력 함양

❷참가대상 및 자격
- 선장 및 관리급 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• Teaching Working Knowledge of Shipboard Personnel Management and Training
	• Ability to Apply Task and Workload Management
2일차	• Knowledge and Ability to Apply Effective Resource Management
	• Self-Awareness, Personal & Professional Development, and Leadership
3일차	• Knowledge and Ability to Apply Decision-Making Techniques
	• Crisis & Emergencies Responses

❺활용장비
- Ship Handling Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 이인길 교수

17

BTM (Bridge Team Management)

국가인적자원개발컨소시엄

❶목적 및 기대효과
- 선장과 항해사가 구조화된 체계 내에서 팀으로 일하기 위한 운영 절차 수립을 통한 안전운항 확보
- 선교의 기술적인 환경내에서 팀 운영의 기능 습득
- 선교 팀 운영을 위한 기술적 정보 습득 및 시뮬레이션을 통한 현실적 학습

❷참가대상 및 자격
- 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 2일 16시간

❹교육프로그램

1일차	• BTM의 개념 이해 (IMO Model Course 1.22)
	• 기본 지식의 검토, 선교장비 친숙화, 표준조종, 바람/조류의 영향, 자제, Cultural Awareness
	• Exercise 최적항출항
	• 효과적인 Voyage Planning
2일차	• 선교관리 & Case Study 의사결정, 위기관리(비상대응)
	• Briefing & Debriefing, Challenge & Response, 권위, 업무량과 스트레스, Human Error
	• Exercise 2 싱가폴해협 통항
	• 선박의 움직임 (Shallow/Bank/Channel & Interaction Effect)

❺활용장비
- Ship Handling Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 이인길 교수

18

ECDIS Generic

해양수산부

❶목적 및 기대효과
- 전자해도장비에 대한 친숙화 향상
- 전자해도장비의 올바른 사용법 및 지식 습득

❷참가대상 및 자격
- 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 5일 40시간

❹교육프로그램

1일차	• ECDIS 개요 및 규정
	• Basic Operation
2일차	• 전자해도 심볼의 이해
	• Chart Managemnent
3일차	• ECDIS와 Sensor
	• Route Planning & Monitoring
4일차	• Trouble Shooting
	• Simulation with ECDIS
5일차	• Simulation with ECDIS
	• Case Study

❺활용장비
- ECDIS
- Ship Handling Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 김돈기 강사

19

ECDIS (Refresher)

❶목적 및 기대효과	• ECDIS의 현장 사용 시 주안점 습득을 통한 효과적인 운용 • ECDIS 관련 최신 검사 동향과 지적 사례 공유를 통한 대응능력 배양
❷참가대상 및 자격	• 선장 및 항해사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 2일 16시간
❹교육프로그램	

1일차	• ECDIS 관련 최신 규정 및 동향
	• ECDIS 운용 시 주의사항 및 점검 체크리스트 기반 검증 방안
2일차	• ECDIS 운용 실습
	• Chart Management
	• 최신 검사 지적 사례 및 대응 방안

❺활용장비	• ECDIS (마린전자, JRC)
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 이인길 교수

20

ECDIS Type Specific Training

❶목적 및 기대효과	• 선박에 탑재 된 ECDIS 장비에 대한 친숙화 및 운용 능력 증진 • 선박 안전 항해 확보 및 각종 점검에 대한 요구사항 대응
❷참가대상 및 자격	• 선장 및 항해사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 1~2일
❹교육프로그램	

1~2일	• Basic Operation
	• Basic Description & Function
	• ECDIS Route Plan
	• ECDIS Route Monitoring
	• ECDIS Setting
	• Chart Management & Other Function

❺ECDIS MAKER 및 MODEL	• JRC 901M/901B/9201 • FURUNO FEA 2000 Series, FMD 3000 Series • 마린전자 PM3D
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 김돈기 강사

선박평형수관리

❶목적 및 기대효과
- 선박평형수에 따른 환경영향과 관련 국제법규 이해
- 선박평형수 처리장치의 작동원리 및 운용법 습득
- 선박평형수 관리계획서의 내용 및 작성법 숙지

❷참가대상 및 자격
- 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• 선박평형수 관리에 관한 국제협약 및 규정에 대한 이해
	• 선박평형수 및 침전물 관리절차
2일차	• 선박평형수 처리장치 Maker 특성화 교육
	• 선박평형수 처리장치 작동 실습
3일차	• 선박평형수 관리계획서 운용
	• 선박평형수 관리기록부 작성
	• 선박평형수 처리장치 고장시 Trouble Shooting 및 비상대응

❺활용장비
- Ballast Water Treatment System

❻교육개설 일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 조형익 교수

SHS (Ship Handling Simulation)

해양수산부

❶목적 및 기대효과
- 선박의 조종특성 파악을 통한 조선능력 향상
- 외력에 따른 대응조선 능력 습득
- 안전항해의 기준 정의 및 항해계획상의 Risk Assessment 수행능력 배양

❷참가대상 및 자격
- 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• Use of Manoeuvering Information
	• Turning Characteristic
	• Steering Gear/Rudder
2일차	• Steering Reduction & Propulsion
	• Manoeuvring Characteristic in Shallow Water
	• Rate of Turn Technics & Overshoot Angle
3일차	• Manoeuvring Characteristic in Wind
	• Safe Mooring & Anchoring
	• Manoeuvering in Emergencies

❺활용장비
- Ship Handling Simulator

❻교육개설 일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 시설공동관리비 20만원(CHAMP 협약기업)

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 조형익 교수

23

SHS [맞춤]

❶ 목적 및 기대효과
- 선종별 조종특성 파악을 통한 조선능력 향상
- 외력에 따른 대응조선 능력 습득
- 안전항해의 기준 정의 및 항해계획상의 Risk Assessment 수행능력 배양

❷ 참가대상 및 자격
- 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업종 종사자

❸ 교육기간
- 1일 8시간

❹ 교육프로그램

1일차	• Use Use of Manoeuvering Information
	• Rate of Turn Technics & Overshoot Angle
	• Manoeuvring Characteristic in Wind
	• Manoeuvring Characteristic in Shallow Water(Heeling & UKC)
	• Manoeuvring in Heavy Weather(Synchronous & Parametric Rolling)
	• Lashing & Stability
	• Safe Mooring & Anchoring

❺ 활용장비
- Ship Handlin Simulator

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 조형익 교수

24

GMDSS
(Global Maritime Distress & Safety System)

❶ 목적 및 기대효과
- GMDSS 개념 이해 및 조난 시 신속하고 적절한 대응
- GMDSS 장비 운용 실습을 통한 활용능력 배양
- SOLAS 협약 표준 규정 및 STCW 요구사항 이해

❷ 참가대상 및 자격
- 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• GMDSS기본개념 및 법 규정 이해
	• VHF, MF/HF, INMARSAT SYSTEM이해 및 운용실습
2일차	• 중요(조난, 긴급)통신취급 이해
	• EPIRB, SART, TWO WAY VHF이해 및 운용실습
	• 예비전원, GPS, LRIT/AIS, 관련법정 도서 및 법 규정 이해

❺ 활용장비
- INMARSAT-C
- VHF Radio Telephone
- MF/HF Radio Telephone
- NAVTEX, EPIRB, SART 등

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 김돈기 강사

25

Effective Anchoring

❶목적 및 기대효과	• 효과적인 Anchor 운용법 습득을 통한 사고 예방 • Anchor와 Windlass의 한계 및 관리방법 이해 • 파주력 계산 요령 및 투묘/양묘 실습
❷참가대상 및 자격	• 선장 및 항해사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 1일 8시간
❹교육프로그램	

1일차	• 사고사례를 통한효과적인 Anchor Handling
	• Anchor의 설계 기준과 Windlass 장비의 이해
	• 파주력 계산과 투묘/양묘 실습

❺활용장비	• Ship Handling Simulator
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 이인길 교수

26

Effective Mooring

❶목적 및 기대효과	• 계류한계력의 이해를 통한 관련 사고 예방 • 계류 장비의 적의 관리와 기술적인 이해 • 계류력 계산을 통한 Risk 예측
❷참가대상 및 자격	• 선장 및 항해사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 1일 8시간
❹교육프로그램	

1일차	• 계류장비의 구성, 한계 및 관리요령
	• 적절한 Line Handling 및 접이안 실습(시뮬레이터)
	• Rope 의 이해와 관리요령
	• 계류한계력 계산 및 사고사례 습득을 통한 비상대응

❺활용장비	• Ship Handling Simulator
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 이인길 교수

27

기관개론

❶목적 및 기대효과	• 선박 주기관 및 보조기기에 대한 이해 • 선박 기관 운용 Mechanism 이해를 통한 선박 친숙화 도모
❷참가대상 및 자격	• 선장 및 항해사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 2일 16시간
❹교육프로그램	

1일차	• Main Engine과 선박추진원리
	• 보조기관 - G/E 의 최적관리
2일차	• 선박전기 계통과 Generator 의 이해
	• 기관 보조기기와 보조설비

❺활용장비	• Engine Room Simulator
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 하윤호 강사

28

선박 복원력(Stability)의 이해

❶목적 및 기대효과	• 선박의 복원력 이해 • Loading/Discharging Plan 작성 시 안전한 복원력 검증 및 감항성 확보 • Load Master 활용능력 배양
❷참가대상 및 자격	• 선장 및 항해사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 1일 8시간
❹교육프로그램	

1일차	• Trim & Stability 의 개념정리
	• Damage Control Plan의 활용
	• Loading Computer의 활용과 분석(실습)

❺활용장비	• Load Master Program
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 조형익 교수

29

국제해상충돌예방규칙(COLREG 72)

❶목적 및 기대효과
- COLREG의 구성 및 용어 이해
- COLREG의 구체적인 적용 방법 습득
- Situational Awareness에 근거한 의사결정 능력 배양
- Standard와 Procedures의 중요성 이해

❷참가대상 및 자격
- 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 1일 8시간

❹교육프로그램

1일차	• General
	• Steering & Sailing 1) Conduct of vessels in any condition of visibility 2) Conduct of vessels in sight of one another 3) Conduct of vessels in Restricted visibility
	• Lights & Shapes
	• Sound & Light Signals
	• Case Studies

❺교육개설일정
- 연중 수시 운영

❻교육비용
- 별도협의

❼교육장소
- HOS Training Center

❽담당자
- 조형익 교수

30

리더십 및 팀워크(기관)

해양수산부

❶목적 및 기대효과
- 승무원에 대한 올바른 동기부여와 Training 방법 습득
- 직무 및 업무량 관리 능력 함양
- 효율적인 자원관리 방법 습득
- 올바른 의사결정 능력 함양

❷참가대상 및 자격
- 운항급 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• Teaching Working Knowledge of Shipboard Personnel Management and Training
	• Ability to Apply Task and Workload Management
2일차	• Knowledge and Ability to Apply Effective Resource Management
	• Self-Awareness, Personal & Professional Development, and Leadership
3일차	• Knowledge and Ability to Apply Decision-Making Techniques
	• Crisis & Emergencies Responses

❺활용장비
- Engine Room Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 이상인 교수

31

리더십 및 관리기술 직무(기관)

해양수산부

❶목적 및 기대효과
- 승무원에 대한 올바른 동기부여와 Training 방법 습득
- 직무 및 업무량 관리 능력 함양
- 효율적인 자원관리 방법 습득
- 올바른 의사결정 능력 함양

❷참가대상 및 자격
- 기관장 및 관리급 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• Teaching Working Knowledge of Shipboard Personnel Management and Training
	• Ability to Apply Task and Workload Management
2일차	• Knowledge and Ability to Apply Effective Resource Management
	• Self-Awareness, Personal & Professional Development, and Leadership
3일차	• Knowledge and Ability to Apply Decision-Making Techniques
	• Crisis & Emergencies Responses

❺활용장비
- Engine Room Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 이상인 교수

32

고전압직무(High Voltage)

해양수산부

❶목적 및 기대효과
- 고전압 기기 사용목적 이해
- 고전압기기의 위험성 이해
- 고전압 장비의 안전하고 효율적인 관리법 습득
- 실습을 통한 작업절차 이해 및 안전 확보

❷참가대상 및 자격
- 1KV 이상의 고전압 장비가 설치된 선박에 승선하려는기관장 및 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• 고전압의 선박 적용 목적 이해 (이론)
	• 고전압 장비의 위험성 식별 및 Risk 관리 (이론)
2일차	• 고전압 배전시스템 이해 (이론)
	• 안전문서 작성과 고전압 장비 취급 주의 이해 (실습)
3일차	• 고전압 장비의 절연저항과 각종 시험 (이론 및 실습)
	• 개인별 맞춤 평가 (이론 평가, 안전문서 작성 및 실습 평가)

❺활용장비
- High Voltage Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 시설공동관리비 20만원(CHAMP 협약기업)

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 허윤호 강사

33

ERS (Engine Room Simulation)

국가인적자원개발컨소시엄

❶목적 및 기대효과
- 기관 Mechanism에 대한 전반적인 이해
- Cold Ship 상태에서 Full Power 까지의 운용
- 기관 관련 각종 Trouble Shooting 방법 습득

❷참가대상 및 자격
- 기관장 및 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• Transas 장비 친숙 및 기관 운용 mode이해
	• 주기관의 운용 절차와 각종 Trouble shooting
2일차	• 과급기관의 운용 절차와 각종 Trouble Shooting
	• 발전기의 운용 절차와 각종 Trouble Shooting
3일차	• 주기관의 안전장치 이해와 각종 Trouble Shooting
	• 전기전자 제어시스템 운용 절차와 각종 Trouble Shooting
	• 종합실습(Cold ship to Full power), Debriefing 및 개인별 맞춤 평가

❺활용장비
- Engine Room Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 하윤호 강사

34

해양환경관리실무

국가인적자원개발컨소시엄 해양수산부

❶목적 및 기대효과
- MARPOL 협약에 대한 전반적인 이해
- 대기오염규제(Nox, Sox)의 이해를 통한 ECA 지역 운항 능력 습득
- 선저 폐수와 폐유의 적법하고 효과적 처리절차 습득
- 기름기록부(Ⅰ&Ⅱ)의 적법한 기록과 효율적 관리지침 이해

❷참가대상 및 자격
- 기관장 및 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 2일 16시간

❹교육프로그램

1일차	• MARPOL규정 및 Seafarer's Role
	• 폐기물 관리절차와 Bilge Water Management Plan
2일차	• Waste Oil Management Plan 및 Conducting PSC
	• O.W.S 장비 운전실습, 기름기록부 (Ⅰ &Ⅲ) 관리 및 기록 실습

❺활용장비
- Oily Water Separator(Type : GRS-EB)

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 이상인 교수

35

선박전기실무

❶목적 및 기대효과	• 기관사관의 선박전기에 대한 이해 • 실습을 통한 전기 회로도의 이해와 관련 기술 함양 • 전기기기의 이해를 통해 발생 할 수 있는 전기사고 예방
❷참가대상 및 자격	• 기관장 및 기관사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 2일 16시간
❹교육프로그램	

1일차	• 실용전기 기초이론
	• 유도전동기의 동력발생 원리 및 구조
	• 전기측정기기 실기 및 전기부품 설명
	• 선박전력 계통도 및 Diagram 읽기
3일차	• Switch 와 보조릴레이 이용한 회로구성
	• Main Contactor 를 이용한 회로구성
	• 종합실습

❺활용장비	• 전기측정 기기 • 전기실습 기자재, Test Panel 등
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 무료(CHAMP 협약기업)
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 유시훈 강사

36

Pneumatic Control System

❶목적 및 기대효과	• 기관실 공압 System의 Mechanism이해 • M/E Pneumatic Diagram(PMS)의 현장 접목 • 비상대응 및 중요 Trouble Shooting 능력 배양
❷참가대상 및 자격	• MC type 주기관에 승선하고자 하는 기관장 및 기관사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 1일 8시간
❹교육프로그램	

1일차	• Pneumatic 개론 및 Pneumatic Diagram 해석
	• 비상대응 및 중요 Trouble Shooting(CBT) 및 장비실습

❺활용장비	• Lab-Volt Simulator
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 무료(CHAMP 협약기업)
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 허윤호 강사

37

Hydraulic Control System

국가인적자원개발컨소시엄

❶목적 및 기대효과
- 기관실 유압 System의 Mechanism이해
- 선박 유압 기기의 회로도 이해 및 Trouble Shooting 능력 향상
- 유압기기에 의한 기기손상 및 인명사고 예방

❷참가대상 및 자격
- 기관장 및 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 1일 8시간

❹교육프로그램

1일차	• Hydraulic Control System 의 개념 및 특징 소개
	• 기본 물리적 개념 학습
	• 선박 유압기기의 회로도 해석 및 Trouble Shooting
	• Hyd 기본제어 - 종합실습

❺활용장비
- Lab-Volt Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 유시훈 강사

38

정비기술

국가인적자원개발컨소시엄

❶목적 및 기대효과
- 각종 기관 기기 정비방법 습득
- 비상 시 신속한 조치 및 대응능력 배양
- 부적절한 정비에 따른 심각한 기기손상 예방

❷참가대상 및 자격
- 기관장 및 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 2일 16시간

❹교육프로그램

1일차	• E/R중요 속구의 정비 및 관리 - Auto Filter, E/R Pump & V/V
	• Air Cond. & Prov. Ref. Plant 정비 및 관리
2일차	• 발전기 중요 속구 정비 - T/C, Con-Rod, F.O Pump
	• Purifier 정비

❺활용장비
- Auto Filter, 원심펌프, Elec. Motor
- Purifier, Air Cond. & Ref. Compressor
- G/E T/C, Fuel Injection Valve, F.O Pump 등

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 무료(CHAMP 협약기업)

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 유시훈 강사

39

항해개론

❶목적 및 기대효과	• 선박의 운항 및 특성, 국제협약에 대한 이해를 통한 안전운항 도모 • GMDSS 이해를 통한 비상조난에 대한 대응능력 향상
❷참가대상 및 자격	• 기관장 및 기관사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 2일 16시간
❹교육프로그램	
1일차	• 선박의 종류 및 구조
	• 국제협약 (SOLAS, STCW, ISPS 등)
	• 갑판기기 및 항해계기
2일차	• 선박통신
	• PUM운용 (PUMP특성 및 운용, VALVE 의 종류 등)
	• 선체점검 및 독도법
	• 항해술의 이해 (Ship Handling Simulation)
❺활용장비	• Ballast Pump System • Ship Handling Simulator • GMDSS Equipment
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 무료(CHAMP 협약기업)
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 김돈기 강사

3

선종별 특화교육 과정

- CNTR선 운항실무
- PCTC 운항실무
- PCTC Fire Safety
- LNGC Basic
- LNGC Cargo Handling
- LNGC Steam Plant
- Tanker Green Management
- R/F NCTR
- IMDG Code

CNTR선 운항실무

❶목적 및 기대효과
- CNTR선의 선박구조 이해
- CNTR선에 설치된 설비에 대한 이해
- CNTR 적재에 따른 Stability 확보 능력 배양
- CNTR Lashing 의 원리 이해 및 관리능력 향상
- 선적화물의 관리 기술 습득

❷참가대상 및 자격
- CNTR선 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 1일 8시간

❹교육프로그램

1일차	• CNTR Ship's Structure
	• CNTR Equipment
	• Stowage, Lashing & Stability
	• R/F CNTR Management
	• IMDG Management
	• Manoeuvering Characteristic
	• Berthing Operation

❺교육개설일정
- 연중 수시 운영

❻교육비용
- 별도협의

❼교육장소
- HOS Training Center

❽담당자
- 조형익 교수

PCTC 운항실무

❶목적 및 기대효과
- 선박 운항 및 화물 작업 특성 이해
- 화물 화재 위험성 인지 및 비상대응능력 함양

❷참가대상 및 자격
- PCTC 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 1일 8시간

❹교육프로그램

1일차	• 자동차선 구조 및 설비의 이해
	• 자동차선 화물관리 이해
	• 자동차선 사고사례 분석

❺활용장비
- PCTC Ramp Operation 실습장비(Stern/Side/Inner Ramp)

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 조형익 교수

PCTC Fire Safety

❶목적 및 기대효과
- 자동차운반선 화물 화재 특성 이해
- 자동차운반선 화재 대응법 숙지

❷참가대상 및 자격
- PCTC 전 사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 1일 8시간

❹교육프로그램

1일차	• 화재 일반 특성
	• 자동차 화재 특성
	• 방화구역, 화재탐지, 화재제어
	• 사고사례 Case Study

❺활용장비
- Fire Detection System (Consilium CCP, CS-3000)
- Fixed CO, System Simulator

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 조행익 교수

LNGC Basic

❶목적 및 기대효과
- LNGC 무경력자의 빠른 친숙화 도모
- LNG 산업, 운송 특성등에 대한 이해
- LNGC 설비의 이해와 각종 Operation에 대한 이해를 통한 안전 운항 도모
- SIGTTO Standard 충족

❷참가대상 및 자격
- LNGC 전 사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- 3일 24시간

❹교육프로그램

1일차	• LNG 산업과 물리화학적 성질
	• LNGC 구조 및 특성
	• Cargo Machinery 소개 및 Cargo Operation개요
2일차	• Cargo Operation(선적, 양하) 실습
	• Routine Operation에 대한 이해
3일차	• LNGC에서의 위험성 및 대응 / 각종 안전장치의 이해
	• Non-Standard & Emergency Operation 이해
	• IAS 구성 및 작동 실습
	• Vetting, 관련 규정 및 사고사례

❺활용장비
- Cargo Piping MIMIC Board
- LCHS (Liquid Cargo Handling Simulator)
- YAMATAKE IAS

❻교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼교육비용
- 별도협의

❽교육장소
- HOS Training Center

❾담당자
- 김돈기 강사

LNGC Cargo Handling

❶목적 및 기대효과	• LNGC 관련 심화 지식 습득 • Cargo Operation 세부 실습을 통한 안전한 화물작업 도모 • SIGTTO Standard 충족
❷참가대상 및 자격	• LNGC 선장 및 항해사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 5일 40시간
❹교육프로그램	

1일차	• LNG 산업의 계약과 동향
	• LNG Cargo Handling 의 개요 - Standard Operation(선적/양하, 입거 전후 특수작업 포함)
	• LNG 의 물리화학적 정의 및 특성
	• Exercise #1~3 : Hold Drying, Cargo Tank Inerting 작업
2일차	• LNG 선박의 구조 및 재질
	• Exercise #4 : Gassing Up 작업
	• LNGC 에서의 안전대책 및 안전 장치
3일차	• Exercise #5~6 : Initial Cooldown, Loading 작업
	• Cargo Compressor, N2 Generator 등의 이해
	• CTS, ESD 및 그외 Support System의 이해
4일차	• Exercise #7~8 : Loading 종료(Topping off), Discharge 작업
	• Filling Limit, Topping off 절차, 액봉방지등
	• Cargo Pump 특성한계, 저온용 Valve의 이해, Unloading Plan 수립
5일차	• Exercise #9~10 : Gas Burning, Tank/Line Cooldown, Warm-Up 작업
	• Non-Standard & Emergency Operation
	• Vetting, 관련 규정 및 사고사례 공유

❺활용장비	• Cargo Piping MIMIC Board • LCHS (Liquid Cargo Handling Simulator) • YAMATAKE IAS
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 김돈기 강사

LNGC Steam Plant

❶목적 및 기대효과	• LNGC 대표적인 추진시스템인 Steam Plant에 대한 이해와 직무지식 함양을 통한 적의 운용, 사고 예방 및 비상 상황시 대응능력 함양 • 최신 Trend인 DFDE, ME-GI등에 대한 이해 도모
❷참가대상 및 자격	• LNGC 기관장 및 기관사관 • 해운 및 조선 관련 업계 종사자
❸교육기간	• 3일 24시간
❹교육프로그램	

1일차	• LNGC Propulsion System
	• Main Boiler의 이해 및 Main Turbine 시스템
	• Steam Plant Simulation 실습(Cold condition → 점화/자동제어 및 Burner 관리시스템)
2일차	• Cargo Operation 및 화물관련 기기의 이해
	• Main Turbine 운전관리 및 사고사례
	• Steam Plant Simulation 실습(Main Boiler 점화, Main Turbine Warm up)
3일차	• Steam Plant Simulation 실습(Dead ship → Live conditon, Plant shut down 시 절차 등)
	• Steam Plant Simulation 실습(Dead ship → Finished Engine 전과정)

❺활용장비	• Steam Plant Simulator (MPRI) • Cargo Piping MIMIC Board
❻교육개설일정	• 연중 수시 운영
❼교육비용	• 별도협의
❽교육장소	• HOS Training Center
❾담당자	• 김돈기 강사

Tanker Green Management

❶ 목적 및 기대효과
- Tanker선에 적용되는 해양환경보호 관련 법규정 및 설비 이해
- ODME 및 VECS 운용 능력 배양
- 기름기록부 Part II 작성 능력 배양
- 특정수역 내 특별 요건 이해와 적용

❷ 참가대상 및 자격
- Tanker선 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• MARPOL 협약 개론
	• ODME 및 VECS
	• BWTS
2일차	• Oil Record Book Part II 관리지침
	• 화물 및 Cargo Tank 관리와 기록부 작성
	• 특정수역 내 특별요건
	• 각종 장비의 Safe Test

❺ 활용장비
- Ballast Pump Operation 실습장비
- VECS/ODME

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center

❾ 담당자
- 이상인 교수

R/F CNTR

❶ 목적 및 기대효과
- CNTR선의 냉동 Container 친숙화
- 비상 시 신속한 조치 능력 배양
- 실습을 통한 Trouble Shooting 능력 배양

❷ 참가대상 및 자격
- CNTR선 기관장 및 기관사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸ 교육기간
- 2일 16시간

❹ 교육프로그램

1일차	• 냉동 UNIT의 주요부품과 기능
	• 각 냉동컨테이너 Maker별 작동 Sequence
2일차	• 현장실습
	• 점검 Tool 사용법 및 점검, Trouble Shooting

❺ 활용장비
- 냉동 컨테이너
- Manifold Gauge

❻ 교육개설일정
- 연중 수시 운영

❼ 교육비용
- 별도협의

❽ 교육장소
- HOS Training Center
- PSA현대부산신항만

❾ 담당자
- 유시훈 강사

IMDG Code

❶목적 및 기대효과
- 선박에 선적되는 각종 위험화물의 종류와 정의에 대한 기본학습
- IMDG Code 관련 국제법규의 이해를 통한 올바른 위험화물 적재
- 선박 운항 중 위험화물 관리능력 향상 도모

❷참가대상 및 자격
- CNTR선/PCTC 선장 및 항해사관
- 해운 및 조선 관련 업계 종사자

❸교육기간
- CNTR선 : 2일/16시간
- PCTC : 1일/8시간

❹교육프로그램

1일차	• IMDG Code
	• Cert. & Documentation
	• IMDG Class, Mark & Placard, Properties and observations
2일차	• Stowage & Segregation
	• Emergency Schedule(EmS)
	• MFAG

❺교육개설일정
- 연중 수시 운영

❻교육비용
- 별도협의

❼교육장소
- HOS Training Center

❽담당자
- 조형익 교수

4
공통역량 직무과정

국가인적자원개발컨소시엄 협약기업을 대상으로 공통역량 전문 교육기관을 통해 무료로 제공되는 교육과정 입니다.

운영기관 : 고려아카데미컨설팅
과정개설 문의 : 양동복 차장 051-461-7083

Training Program

과정명	학습목표	일차
창의력사고	▶창의적 발상을 위한 Tool을 활용하여 현장 활용 능력을 향상시킨다. ▶창의력 발휘를 통해 업무개선, 혁신, 고객만족, 기술개발, 성과를 향상시킨다.	8.0H (1일)
비전리더십	▶진정한 리더로서 갖추어야 할 리더의 멘탈모델을 구축할 수 있다. ▶자신감을 극대화하고, 리더로써 성취를 위한 실행전략을 수립할 수 있다.	8.0H (1일)
셀프리더십	▶주위에서 만들어 준 시나리오대로의 삶이 아닌 주도적인 삶의 시나리오를 그려보고 인생의 꿈을 설계 하면서 자신의 역할을 재정립할 수 있다.	8.0H (1일)
파트너십	▶조직에서 동의와 협조를 얻어야 하는 이해 관계자와의 파트너십을 구축한다. ▶ 파트너십을 통해 함께 성장해야 하는 이유와 시너지 창출방법을 학습한다.	8.0H (1일)
팔로워십	▶조직원으로서 팀의 성과 창출의 기본을 이해할 수 있다. ▶조직구성원(상사, 동료, 후배)과의 효과적인 커뮤니케이션 스킬을 습득할 수 있다.	8.0H (1일)
갈등관리와 해결기법	▶구성원간 마음의 평화를 얻고, 조직생산성 향상을 통해 개인과 조직이 함께 Win-Win하는 방법을 스스로 모색할 수 있다.	8.0H (1일)
코칭리더십	▶조직과 개인의 성과를 극대화하고 인간관계를 강화시켜 커뮤니케이션 능력을 향상 시킬 수 있는 변혁적 코칭 모델의 사용법을 습득할 수 있다.	8.0H (1일)
멘토링	▶업무 적응력, 기술력 향상 및 조직성과 향상에 기여할 수 있다.	8.0H (1일)
변화관리	▶자기 조직과 조직의 상황을 혁신하고(Innovation) 자기 자신과 타인, 경영층과 조직에 대한 신뢰(Trust)를 회복할 수 있다. ▶높은 근무의 질과(High Performance & High Quality)를 창출해 내는 가장 혁신적인 일터(Happy Place to work)를 만들 수 있다.	8.0H (1일)
현장밀착형 문제해결	▶Business 관련 창의적 문제의 해결 아이디어 도출 기법(TRIZ)를 체득할 수 있다. ▶TRIZ의 기술문제 분석 및 해결 방향 설정 기법을 체득할 수 있다.	8.0H (1일)
협상 커뮤니케이션	▶비즈니스 상황에서 협상의 중요성과 활용범위를 알고 협상 성과를 높일 수 있다. ▶비즈니스 협상의 주요 개념과 협상의 구조, 정보수집 등을 바탕으로 협상 전략을 수립하여 업무에 적용할 수 있다. ▶서로 원하는 것을 만족시켜 주면서 원하는 결과를 이끌어내는 협상 스킬을 체득하여 비즈니스 상대방과 상호 이익과 장기적 관계를 구축할 수 있는 협상 역량을 함양할 수 있다.	8.0H (1일)
성과관리	▶목표/자율/창의/책임에 의한 책임경영의 실현을 통해 조직과 팀 경영의 성과를 극대화할 할 수 있도록 개념과 프로세스 그리고 관련 사례들을 학습하여 글로벌 수준의 성과관리 리더십 역량 개발에 도전 할 수 있다.	8.0H (1일)
초급관리자	▶조직 가치와 개인 가치의 교집합을 형성하여 조직에서 자기 성장의 동기를 마련 할 수 있다.	16.0H (2일)
중급관리자	▶과업 단위의 성과 창출에 필요한 Management Skill 을 습득할 수 있다.	16.0H (2일)

과정명	학습목표	일차
고급관리자	▶ 팀구성원과 조직의 방향성을 확인하고 서로의 교집합을 확대하여 공감대를 형성 할 수 있다.	16.0H (2일)
초급관리자 -보수	▶조직구성원 스스로 변화의 촉진자가 되어 일의 가치, 인생의 가치에 대한 동기를 부여할 수 있다.	21.0H (3일)
중급관리자 -보수	▶ 성과지향적으로 설정된 목표를 바탕으로 목표달성과 요구되는 필요역량을 강화 할 수 있다.	21.0H (3일)
고급관리자 -보수	▶리더에게 요구되는 리더십 역량을 살펴보고, 자신의 리더십 수준을 객관적으로 성찰할 수 있다.	21.0H (3일)
Team Player 역량 향상을 위한 오아시스과정	▶ 중소기업 재직자들이 자신의 위치와 조직에서의 위치를 이해하고, 개인의비전과 조직의 비전을 한방향으로 정렬할 수 있다.	21.0H (3일)
CEO리더십 과정	▶경영자로서 변화와 비전 실현을 주도해 나갈 수 있는 역량과 Perspective를 갖출 수 있다.	16.0H (2일)
경영시뮬레이션 게임을 통한 경영시뮬레이션	▶기초 재무지식을 습득하여 기업전체의 흐름을 이해하고, 기업이윤 극대화에 대한 동기를 배양한다.	8.0H (1일)
전략경영 - 손자병법과 전략경영	▶ 변화를 인식함으로써 기업생존의 원리를 설명할 수 있다. ▶ 기업의 현재상황을 분석하여 전략경영체계를 구축할 수 있다.	8.0H (1일)
인재육성을 위한 경력 개발 전략	▶ 새로운 관점에서의 통합적 경력개발과 인적자원관리의 개념을 학습한다. ▶ CDP의 전략적 방향설계와 역량활용방안을 모색한다.	8.0H (1일)
컨설팅 BASE 중소기업형 신인사계 구축을 위한 관리자 역량 향상	▶ 중소기업유형(업종,규모)별 소그룹교육을 통하여 기업교육의 강점을 가진 신인사제도를 구축할 수 있다. ▶ 인사관리 이슈인 핵심인재와 조직문화관리의 기본개념을 이해하여 중소기업 인적자원관리의 기본역량을 확보할 수 있다. ▶ 인사평가의 기본개념과 MBO, BSC, 역량평가에 대한 기본개념을 습득하고, 임금관리의 기본개념을 이해하고 연공급, 직무급, 역량급, 성과급등의 개념을 구별할 수 있다.	16.0H (2일)
신입사원 교육	▶ 신입직원들이미래핵심인재로거듭나기위한기본역량을함양한다. ▶ 조직에대한 비전을 확인하고 자부심을 형성, 조직의성과에 기여할 수 있다.	21.0H (3일)
연말정산 교육	▶ 연말정산시기시 필요한 세법 및 유의사항, 서식작성에 대해 알 수 있다. ▶ 초급 실무자부터 중고급 실무자까지 연말정산 업무 처리에 대한 노하우를 습득하고 4대보험에 대해 알아본다.	8.0H (1일)
긍정조직 만들기	▶즐거운 조직, 함께하는 조직을 목표로 조직의 변화를 계획한다. ▶ 개인, 나아가 조직전체의 긍정적인 변화를 위한 실천의지를 높인다.	8.0H (1일)

Training Program

과정명	학습목표	일차
One Page 전략보고서작성 클리닉	▶ 기획 Planning단계에서 체계적이고 논리사고로 기획보고서 10단계 프로세스를 학습하여 기획 보고서 작성방법을 학습할 수 있다. ▶ 창의적인 마인드, 전략적 사고를 통한 중장기적 사업전략에 대한 사고력을 함양할 수 있다. ▶ Biz 기획서 분석도구, 문서작성 그리고 설득기법을 학습함으로써 목적 중심의 정보를 통해 설득력 있는 Biz 기획서를 작성할 수 있다.	8.0H (1일)
고객 지향적 마인드를바탕으로 한 서비스 경영전략 수립	▶ CS 이론의 체계적인 습득을 통하여 CS경영 실무지로서의 기본 자질을 함양할 수 있다. ▶ 사례연구와 실무 Workshop을 통해 실천적인 CS전략수립 능력을 향상시킬 수 있다.	8.0H (1일)
고객유형별 영업전략 과정	▶ 고객유형에 따라 차별화된 영업전략을 개발하고, 실행한다. ▶ 영업 컨설턴트로서의 전문성과 신뢰성을 높여갈 수 있다. ▶ 고객과의 밀접한 관계형성을 통해 고객유치를 강화할 수 있다. ▶ 고객에 대한 보다 깊은 이해와 관심을 가지게 되며 보다 높은 도전의식을 강할 수 있다.	8.0H (1일)
서비스현장 관리자를 위한 감정코칭 과정	▶ 고객접점에서 서비스를 구현하는 현장직원들의 감정을 긍정적으로 관리할 수 있는 감정 코칭역량을 확할 수 있다.	8.0H (1일)
행복한 고객 가치 관리과정	▶ 기업성과 창출의 핵심인 우리의 주요고객이 누구인지 발견할 수 있으며, 고객이 추구하는 핵심가치가 무엇인지 도출할 수 있다. ▶ 고객가치중심의 추진과제를 창의적으로 해결할 수 있는 방안을 도출할 수 있다.	8.0H (1일)
고객상담 스킬 과정	▶ 영업에서 상담의 목적성을 분명히 이해하고 이를 구현할 기본기를 습득한다. ▶ 고객의 니즈에 대한 심층적 분석과 적절한 상담전개 스킬을 습득함으로써 보다 체계적이고 설득력 높은 고객상담 능력을 배양한다.	8.0H (1일)
고객괴의 갈등 관리	▶ 고객의 불만을 해결해 줌으로써 고객괴의 신뢰를 향상시킬 수 있다. ▶ 불만고객을 응대하는 기법을 체득하여 고객의 불만을 신뢰감으로 역전하여 불만고객을 충성고객으로 변모시킬 수 있다. ▶ 불만고객의 유형을 평가하여 원활하고 성공적인 관계형성을 위한 방법을 모색하고 유형별 응대스킬 및 화법을 체득할 수 있다.	8.0H (1일)
고객만족 기본 다지기	▶ 고객만족경영의 중요성을 이해하고 이를 위한 경영전략을 수립할 수 있다. ▶ 고객만족경영 실천 Tool을 학습하고 자사의 경영환경에 적합한 전략을 적용하여 실천 할 수 있다. ▶ 고객만족경영 실천 사례 분석을 통해 벤치마킹 요소를 발굴할 수 있다.	8.0H (1일)
소통의 전략 세일즈 협상 달인 되기 과정	▶ 영업, 홍보, 마케팅 등 대외 커뮤니케이션이 많은 부서 및 담당자의 대외 커뮤니케이션 성과 창출 역량을 배양한다.	21.0H (3일)
원가혁신(CI)을 통한 생산성 향상	▶ 원가절감에 대한 이해를 명확히 하여 조직 내에서 낭비되는 부분을 제거하는 실천 능력을 배양할 수 있다. ▶ 분임조를 기반으로 하는 사내 혁신 활동 전문가를 양성할 수 있다. ▶ 제조업무에 대한 이해 및 제조공정 관리 등 관리기법을 습득하여 제조, 생산계획의 체계와 개념 이해 및 폭넓은 시야를 확보한다.	16.0H (2일)

과정명	학습목표	일차
원가혁신 Level 1	▶ 원가절감에 대한 이해를 명확히 하여 생산현장에서 낭비되는 부분을 제거하는 실천 능력을 배양할 수 있다. ▶ 효율적인 조직 운영을 위한 사내 원가혁신활동 전문가로 양성할 수 있다.	8.0H (1일)
원가혁신 Level 2	▶ 제조공정의 잠재적 품질문제의 발굴 및 원인을 찾는 능력을 향상 시킬 수 있다. ▶ 문제해결 프로세스 이해 및 습득을 통한 품질문제 해결 능력을 배양시킨다. ▶ RPN 개선전략을 수립하고 관리계획서와 연계하는 방법을 습득할 수 있다.	16.0H (2일)
품질분임조 QC 기법을 활용한 현장문제해결	▶ 현장 분임조 활동의 의의와 품질의 중요성, 기업활동에서의 품질 비용에 대한 구조를 이해하고 제조 원가에 대한 의식을 높일 수 있다. ▶ 현장의 문제해결을 통하여 자신감 향상과 기업의 품질 혁신에 기여한다.	16.0H (2일)
강한 제조 현장을 위한 현장품질 문제 해결 프로세스	▶ 기업활동에서의 품질 비용에 대한 구조를 이해하고 제조 원가에 대한 의식을 높인다. ▶ 현장 분임조가 현장의 문제해결을 통하여 분임조 활동을 고도화시킬 수 있다. ▶ 현장 활동 시 발생하는 P,Q,C,D측면의 문제해결을 위한 QC기법을 업무에 적용한다. ▶ 현장의 문제해결을 통하여 자신감 향상과 기업의 품질 혁신에 기여한다.	16.0H (2일)
쉽게 따라하는 기본이 탄탄한 현장 만들기	▶품질개선의 이해, 변화하는 현장과 제조현장의 불합리 적출과 3정 5S의 프로세스와 방법을 이해하고 현장의 낭비를 제거하여 원가절감 실천할 수 있다.	16.0H (2일)
생산계획수립	▶제조업무에 대한 이해와 공정관리기법을 습득하여 제조, 생산계획체계와 개념에 대한 폭넓은 시야를 확보할 수 있다.	16.0H (2일)
신사업 타당성 분석 및 사업 계획서 작성	▶ 신사업의 타당성을 분석하고 수익모델을 구체화할 수 있다. ▶ 신사업의 사업계획서 작성방법을 체득하고 작성할 수 있다. ▶ 사업전략을 수립하기 위한 사업환경을 분석하고 정리하여 신사업의 추진 전략을 수립할 수 있다. ▶ 다양한 기법을 통해 신사업의 경제성 분석을할 수 있고 사업추진 일정을 수립할 수 있다.	8.0H (1일)
기업회계 기초 개념과 재무 제표의 이해	▶ 기업경영과 회계업무의 연관성에 대한 전반적인 이해를 높인다. ▶ 금융활동, 매출활동, 매입활동, 투자활동, 자본 활동 등 회계 상 거래에 대한 인식과 계정 기입, 재무제표 작성 능력을 향상시킬 수 있다. ▶ 원가의 개념과 중소기업의 원가구조를 이해하여 전략적인 원가관리 및 원가절감을 달성할 수 있는 지식을 함양한다.	8.0H (1일)
차세대 핵심 리더를 위한 전략회계	▶ 기업경영과 회계업무의 연관성에 대한 전반적인 이해를 높인다. ▶ 금융활동, 매출활동, 매입활동, 투자활동, 자본 활동 등 회계상 거래에 대한 인식과 계정 기입, 재무제표 작성 능력을 향상시킬 수 있다. ▶ 재무제표에 대한 기본적인 이해를 통해 기업의 재무상태를 파악하여 기업경영과 재무제표의 연관성을 설명할 수 있다.	8.0H (1일)
OA실무능력 향상	▶ OA 활용 능력을 함양하여 업무 생산성을 증대시킬 수 있다. ▶ OA활용 능력의 향상을 통해 시각적 효과 및 정보전달의 효과를 증진시킬 수 있다.	8.0H (1일)
피벗테이블 기반 생산분석 기술	▶ 방대한 양의 데이터 자료를 체계적으로 요약하여 효율적인 업무분석을 할 수 있고, 복잡한 수치들로 구성된 자료를 효과적으로 그래프화 및 도표화하여 원하는 자료로의 분석 및 예측을 할 수 있다. ▶ 여러가지 분석함수를 활용해 개별 데이터들의 관계를 정립을 통한 제조/기술/품질현장 재직근로자들의 국가직무능력표준 기초직업능력 요소 중 정보 분석에 대한 능력을 함양할 수 있다.	8.0H (1일)
교육 훈련 전담자 및 사내 강사 양성	▶교육과는 무관한 각 분야의 전문가들을 교육 전문가로 성장시킬 수 있다. ▶HRD 담당자로서 사내전문가의 지식과 경험의 공유를 가속화할 수 있다	8.0H (1일)

Contact Point

과정개설 및 운영

컨소시엄	양동복 수석	051-461-7083
사업주위탁	윤성필 선임	051-461-7088

커리큘럼

항해 Part	이인길 교수	051-461-7091
	조형익 교수	051-461-7099
	김돈기 강사	051-461-6988
	권혁준 강사	051-461-7003
기관 Part	이상인 교수	051-461-7096
	하윤호 강사	051-461-6565
	유시훈 강사	051-461-7097

HOS TRAINING CENTER 교육과정 안내

HOS Training Center

T. 051- 461-7083 F. 051- 461- 6960 H. http://www.hostc.co.kr

부산광역시 중구 중앙대로 63 부산우체국보험회관 7층 HOS Training Center