

|      |                        |
|------|------------------------|
| 등록번호 | 해양과학대학선박<br>실습운영센터-957 |
| 등록일자 | 2022.03.30.            |
| 결재일자 |                        |
| 공개구분 | 공개                     |

|     |     |      |               |             |                    |
|-----|-----|------|---------------|-------------|--------------------|
| 주무관 | 팀장  | 행정실장 | 선박실습운영<br>센터장 | 해양과학대학<br>장 | 총장                 |
| 배기태 | 이호현 | 홍기욱  | 김민선           | 김영식         | 2022.03.30.<br>이장호 |
| 협조자 |     |      |               |             |                    |

## 2022학년도 실습선 기본운영계획(안)

2022.03.29.

□ 개요: 2022학년도 실습선(새해림호) 기본운영계획  
(안)을 수립하여 안전한 승선실습에 만전을  
기하고자 합니다.

□ 승선실습 대상

- 해양과학대학 해양생산시스템전공
- 해양과학대학 마린엔지니어링전공
- 해양과학대학 해양생명과학과
- 공과대학 환경공학과
- 그 외 기관(인천해양과학고등학교)

□ 승선실습 일정

- 붙임의 2022학년도 실습선 운항계획서



**국립군산대학교**  
KUNSAN NATIONAL UNIVERSITY

# 2022학년도 실습선 기본운영계획(안)

## 1. 운영목적

- 가. 학칙 제69조 제2항 교과과정 편성 및 이수규정
- 나. 선박직원법 제5조 제1항제2호 및 동법 시행령 제16조 제2항 지정교육기관에서 교육과정 중 실습에 의한 승무경력 이수
- 다. 위탁승선실습에 의한 학생실습
- 라. 학술탐사 및 해양탐구 등

## 2. 교과과정에 의한 승선실습

| 대 학 명          | 전공(학과)명       | 교 과 명         | 구 분 | 학 점          | 실 습<br>일 수 | 승 선 대 상 |     |    | 비 고               |
|----------------|---------------|---------------|-----|--------------|------------|---------|-----|----|-------------------|
|                |               |               |     |              |            | 학 년     | 학 기 | 인원 |                   |
| 해양과학대학         | 해양생산시스템<br>전공 | 종합승선실습        | 전공  | 2            | 92         | 3       | 1   | 30 | 정박실습포함            |
|                |               | 국제항해실습        | 전공  | 4            | 92         | 3       | 1   | 30 | 정박실습포함<br>(국내 대체) |
|                |               | 기초승선실습        | 전공  | 2            | 61         | 2       | 2   | 30 | 정박실습포함            |
|                |               | 기초항해실습        | 전공  | 2            | 66         | 2       | 2   | 30 | 정박실습포함            |
|                |               | 연안항해실습        | 전공  | 2            | 54         | 2       | 2   | 30 | 정박실습포함            |
|                | 마린엔지니어링<br>전공 | 선박기관실무        | 전공  | 1            | 15         | 2,4     | 1   | 40 | 승선 및<br>정박실습      |
|                |               | 기관당직          | 전공  | 2            | 73         | 3,4     | 1   | 40 | 정박실습포함<br>(국내 대체) |
|                |               | 정박실습          | 전공  | 34<br>(17과목) | 357        | 4       | 1,2 | 30 | 승선 및<br>정박실습      |
|                | 해양생명과학과       | 부유생물학<br>및 실험 | 전공  | 3            | 6          | 2       | 1   | 25 | 연안항해실습            |
| 공과대학           | 환경공학과         | 해양오염<br>및 실습  | 전공  | 2            | 6          | 2       | 1   | 50 | 연안항해실습            |
| 인천해양과학<br>고등학교 | 항해사관과         | 승선 실습         | 전공  | -            | 10         | 2       | 1   | 40 | 국내항해실습            |

### 3. 실습운영

#### 가. 실습내용

| 대 학 명          | 전공(학과)명       | 교 과 목 명       | 교 수 요 목                                                                                     |
|----------------|---------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 해양과학대학         | 해양생산시스템<br>전공 | 기초승선실습        | -선박에 대한 기초적인 지식과 적응능력 향상<br>-선박의 구조와 각종 계기 습득                                               |
|                |               | 기초항해실습        | -전파·천문항해, 선박운용 및 항해계측<br>-어구공학 및 원양어업, 비상훈련<br>-GMDSS통신운용                                   |
|                |               | 연안항해실습        | -어업과 항해·운용 및 해사법규<br>-각종 기기의 성능 및 사용법                                                       |
|                |               | 종합승선실습        | -어업과 항해·운용 및 해사법규<br>-선박의 조종술, 어획물의 취급, 어구공학                                                |
|                |               | 국제항해실습        | -항해기기의 숙달 및 선박의 조종술<br>-해양기상실무실습<br>-항해 및 레이더 시뮬레이션실습                                       |
|                | 마린엔지니어링<br>전공 | 선박기관실무        | -선박에 대한 기초적인 지식과 적응능력 향상<br>-선박의 구조와 각종 계기 습득<br>-비상훈련(소화·방수, 구명기구 취급 등)                    |
|                |               | 기관당직          | -발전기구조, 사양 및 운전법<br>-크레인 작동법, 주기관 구조<br>-각종기기 고장시 응급조치법<br>-보조기계 및 장비의 일반<br>-선박기관의 제반 서류작성 |
|                |               | 해양환경방지        | -해양오염방지 협약사항 이행실습<br>-기관실 침수시 조치 및 보고 실습<br>-항해중 당직자의 일반 사항 및 순찰시 유의사항                      |
|                |               | 정박실습          | -전기전자 및 전기운용<br>-내연기관 및 선박 보조기계실습<br>-기계공작 및 직무일반<br>-외연기관 및 기관모의조종<br>-리더십교육 및 기관 캡스톤      |
|                | 해양생명과학과       | 부유생물학<br>및 실험 | -해양생태계의 근간이 되는 부유생물의 개념 이해<br>-생태계에서 일어나는 생물학적 작용 이해<br>-승선 및 샘플링을 통한 실험·실습                 |
| 공과대학           | 환경공학과         | 해양오염<br>및 실습  | -환경오염 인자의 적성, 정량분석에 대한 기초<br>이론 및 실습<br>-해양오염 현상에 대한 원인 및 분석                                |
| 인천해양과학<br>고등학교 | 항해사관과         | 승선 실습         | -인천해양과학고등학교 교과과정에 따른실습                                                                      |

나. 실습지도

| 대 학 별             | 전공(학과)별                                    | 실 습 교 수                 | 실 습 지 도                                                 |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| 해양과학대학<br>공 과 대 학 | 해양생산시스템전공<br>마린엔지니어링전공<br>해양생명과학과<br>환경공학과 | - 지도교수(필히 승선)<br>- 실습조교 | - 선상안전수칙 준수<br>- 승선생활에 대한 적응력 향상<br>- 각종 실습에 관한 실무지식 습득 |

다. 실습선박

| 선 박 명 | 총 톤 수     | 출 력      | 길 이     | 폭      | 승 선 인 원 (명) |              |     |     |
|-------|-----------|----------|---------|--------|-------------|--------------|-----|-----|
|       |           |          |         |        | 승무원         | 교 수<br>(연구원) | 학 생 | 계   |
| 새해림호  | 2,996 Ton | 3,500 Kw | 96.45 M | 15.0 M | 28          | 10           | 72  | 110 |

#### 4. 교과과정 이외의 실습선 지원

가. 지원분야

- (1) 용역 조사팀의 현장조사, 관측, 시료 채취
- (2) 해양탐구, 세미나 등

나. 운항해역 및 제한

- (1) 서·남해 일원
- (2) 구명장비 착용 및 안전수칙 준수
- (3) 기상 및 해상조건에 따른 활동 제한과 출항 중지 준수
- (4) 항해 및 안전과 선박설비 이용에 대한 선장 및 기관장의 권한 존중

다. 지원방법

- (1) 이용선박 : 새해림호
- (2) 학생실습에 지장이 없는 범위 내에서 실시
- (3) **운항에 필요한 제 경비는 주관처 부담**(유류, 주부식, 의약품, 소모품 등)

라. 절차

- 실습선 사용계획서 제출 후 해양과학대학 학장 승인

#### 5. 2022학년도 실습선 운항계획서 (붙임 문서 참조)

## 6. 선박비 집행계획(2022년도 예산 : 1,318,000 천원)

가. 총괄

(단위 : 천원)

| 선 박 별 | 운 항<br>시 간                         | 유 류 비                                                                                         |         | 기 관<br>유지비 | 선 체<br>유지비 | 선용품및<br>선 구 비 | 합 계       |
|-------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|---------------|-----------|
|       |                                    | 산 출 내 역                                                                                       | 금 액     |            |            |               |           |
| 새해림호  | 주기 255h<br>보기 2,304h               |                                                                                               |         |            |            |               |           |
|       | 경유                                 | (주기) 255hx550 ℓ = 140,250 ℓ<br>(보기)2,304hx70 ℓ = 161,280 ℓ<br>소 계 : 301,530 ℓ                 |         |            |            |               |           |
|       | 운할유                                | (주기) 255hx1.9 ℓ /hr = 485 ℓ<br>(보기)2,304hx0.25 ℓ /hr= 576 ℓ<br>소 계 : 895 ℓ                    |         |            |            |               |           |
|       | 환산(경유)                             | 301,530 ℓ x 1,500원 = 452,300<br>* 예비유류비 = 131,460                                             | 586,000 | 20,000     | 20,000     | 40,000        | 666,000   |
|       | 환산(운할유)                            | 895 ℓ x 2,500원 = 2,240<br><br>경유 합계(원) : 583,760<br>운할유 합계(원) : 2,240<br><br>총 계(원) : 586,000 |         |            |            |               |           |
| 합 계   |                                    |                                                                                               | 586,000 | 20,000     | 20,000     | 40,000        | 666,000   |
| 기타예산  | - 일반수용비(대리점, 예인선 도선료, 수속 비용) ..... |                                                                                               |         |            |            | 70,000        |           |
|       | - 학생실습보험료 및 선박보험료 .....            |                                                                                               |         |            |            | 208,000       |           |
|       | - 안전검사수리비 .....                    |                                                                                               |         |            |            | 119,000       |           |
|       | - 급량비 .....                        |                                                                                               |         |            |            | 99,000        | 652,000   |
|       | - 전기사용료 .....                      |                                                                                               |         |            |            | 91,000        |           |
|       | - 피복비 .....                        |                                                                                               |         |            |            | 8,000         |           |
|       | - 선박직 일숙직 수당 .....                 |                                                                                               |         |            |            | 57,000        |           |
| 총 계   |                                    |                                                                                               |         |            |            |               | 1,318,000 |

나. 분기별 세부 집행계획(안)

◎ 새해림호

(단위 : 천원)

| 구분 \ 분기별  | 1 / 4 분기                    |         | 2 / 4 분기                    |         | 3 / 4 분기         |        | 4 / 4 분기         |         | 계       |
|-----------|-----------------------------|---------|-----------------------------|---------|------------------|--------|------------------|---------|---------|
|           | 내역                          | 금액      | 내역                          | 금액      | 내역               | 금액     | 내역               | 금액      |         |
| 유류비       | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링<br>(10일) | 51,850  | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링<br>(15일) | 100,180 | 해양생산시스템<br>(5일)  | 16,800 | 해양생산시스템<br>(15일) | 64,500  |         |
|           | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링<br>(5일)  | 16,800  | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링<br>(15일) | 54,570  | 해양생산시스템<br>(10일) | 46,900 | 해양생산시스템<br>(10일) | 66,800  |         |
|           | 환경공학과<br>해양생명과학<br>(6일)     | 19,340  |                             |         |                  |        | 해양생산시스템<br>(5일)  | 16,800  |         |
|           |                             |         |                             |         |                  |        | 예비유류비            | 131,460 |         |
| 소계        |                             | 87,990  |                             | 154,750 |                  | 63,700 |                  | 279,560 | 586,000 |
| 기관유지비     | 기관소모품                       | 1,000   | 주기관부품대                      | 3,000   | 기관소모품            | 2,000  | 보조기관부품대          | 3,000   |         |
|           |                             |         | 보조기관부품대                     | 3,000   | 전기소모품            | 2,000  | 보조기관부품대          | 3,000   |         |
|           |                             |         | 기관소모품                       | 1,000   |                  |        | 기관소모품            | 2,000   |         |
| 소계        |                             | 1,000   |                             | 7,000   |                  | 4,000  |                  | 8,000   | 20,000  |
| 선체유지비     | 갑판소모품                       | 1,000   | 갑판수리                        | 8,000   | 갑판소모품            | 1,000  | 갑판정비             | 1,000   |         |
|           | 인터넷설치                       | 2,000   | 갑판소모품                       | 1,000   | 통신검사             | 2,000  | 갑판소모품            | 1,000   |         |
|           |                             |         |                             |         |                  |        | 통신검사             | 3,000   |         |
| 소계        |                             | 3,000   |                             | 9,000   |                  | 3,000  |                  | 5,000   | 20,000  |
| 선용품 및 선구비 | 청수구입                        | 3,000   | 청수구입                        | 7,000   | 청수구입             | 4,000  | 청수구입             | 6,000   |         |
|           | 침구세탁                        | 1,500   | 의약품구입                       | 3,000   | 문구류구입            | 1,000  | 의약품구입            | 3,000   |         |
|           | 주방소모품                       | 1,000   | 문구류구입                       | 1,000   | 침구세탁             | 1,500  | 문구류구입            | 1,000   |         |
|           |                             |         | 침구세탁                        | 2,000   | 주방소모품            | 1,000  | 침구세탁             | 2,000   |         |
|           |                             |         | 주방소모품                       | 1,000   |                  |        | 주방소모품            | 1,000   |         |
| 소계        |                             | 5,500   |                             | 14,000  |                  | 7,500  |                  | 13,000  | 40,000  |
| 합계        |                             | 109,300 |                             | 240,775 |                  | 86,700 |                  | 229,225 | 666,000 |

다. 선박 유류비 산출 내역

◎ 새해림호

(단위 : 천원)

| 실습일정                       | 전공/학년                | 실 습 명               | 소모량ℓ    | 항정<br>(mile)                             | 시간 h      | 산출내역                   |
|----------------------------|----------------------|---------------------|---------|------------------------------------------|-----------|------------------------|
|                            |                      | 기항지                 |         |                                          |           | (주기관:67.5%,발전기관:40%기준) |
| 3.31~4.9<br>(10일)          | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링   | 종합승선실습<br>선박기관실무    | 17,600  | 440                                      | 주기(32)    | 550 L/hr × 32 h        |
|                            | 2,3학년                | 제주                  | 16,800  |                                          | 보기(240)   | 70 L/hr × 10 일 × 24 h  |
| 4.28~5.2<br>(5일)           | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링   | 종합승선실습<br>선박기관실무    | 2,750   | 70                                       | 주기(5)     | 550 L/hr × 5 h         |
|                            | 2,3학년                | 서·남해                | 8,400   |                                          | 보기(120)   | 70 L/hr × 5 일 × 24 h   |
| 5.16~5.21<br>(6일)          | 환경공학과<br>해양생명과학과     | 해양오염및실습<br>부유생물학및실험 | 2,750   | 70                                       | 주기(5)     | 550 L/hr × 5 h         |
|                            | 2학년                  | 서·남해                | 8,400   |                                          | 보기(120)   | 70 L/hr × 5 일 × 24 h   |
| 6.28~7.12<br>(15일)         | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링   | 국제항해실습<br>기관당직      | 41,250  | 1,050                                    | 주기(75)    | 550 L/hr × 75 h        |
|                            | 3학년                  | 부산(울릉도선회)           | 25,200  |                                          | 보기(360)   | 70 L/hr × 15 일 × 24 h  |
| 7.18~8.1<br>(15일)          | 해양생산시스템<br>마린엔지니어링   | 국제항해실습<br>기관당직      | 11,000  | 280                                      | 주기(20)    | 550 L/hr × 20 h        |
|                            | 3학년                  | 인천                  | 25,200  |                                          | 보기(360)   | 70 L/hr × 15 일 × 24 h  |
| 8.22~8.31<br>(10일)         | 인천해양과학고              | 승선실습                |         | 440                                      |           | 인천해양과학고 부담             |
|                            | 2학년                  | 제주                  |         |                                          |           |                        |
| 9.15~9.19<br>(5일)          | 해양생산시스템              | 기초승선실습              | 2,750   | 70                                       | 주기(5)     | 550 L/hr × 5 h         |
|                            | 2학년                  | 서·남해                | 8,400   |                                          | 보기(120)   | 70 L/hr × 5 일 × 24 h   |
| 9.22~10.1<br>(10일)         | 해양생산시스템              | 기초승선실습              | 14,300  | 360                                      | 주기(26)    | 550 L/hr × 26 h        |
|                            | 2학년                  | 목포                  | 16,800  |                                          | 보기(240)   | 70 L/hr × 10 일 × 24 h  |
| 12.22~<br>'23.1.5<br>(15일) | 해양생산시스템              | 기초항해실습              | 17,600  | 440                                      | 주기(32)    | 550 L/hr × 32 h        |
|                            | 2학년                  | 제주                  | 25,200  |                                          | 보기(360)   | 70 L/hr × 15 일 × 24 h  |
| '23.1.9~<br>1.18<br>(10일)  | 해양생산시스템              | 연안항해실습              | 27,500  | 690                                      | 주기(50)    | 550 L/hr × 50 h        |
|                            | 2학년                  | 부산                  | 16,800  |                                          | 보기(240)   | 70 L/hr × 10 일 × 24 h  |
| '23.1.26~<br>1.30<br>(5일)  | 해양생산시스템              | 연안항해실습              | 2,750   | 70                                       | 주기(5)     | 550 L/hr × 5 h         |
|                            | 2학년                  | 서·남해                | 8,400   |                                          | 보기(120)   | 70 L/hr × 5 일 × 24 h   |
| 항해 소계<br>(96일)             | 인천해양과학고<br>실습 10일 제외 | 연료유 소모량             | 140,250 |                                          | 주기(255)   | 550 L/hr × 255h        |
|                            |                      |                     | 161,280 |                                          | 보기(2,304) | 70 L/hr × 2,304h       |
|                            |                      | 윤활유 소모량             | 435     |                                          | 주기        | 1.7 L/hr × 255h        |
|                            |                      |                     | 460     |                                          | 보기        | 0.2 L/hr × 2,304h      |
| 합 계 (천원)                   |                      | 연 료 유               |         | (140,250ℓ + 161,280ℓ) × 1,500원 = 452,300 |           |                        |
|                            |                      | 윤 활 유               |         | (435ℓ + 460ℓ) × 2,500원 = 2,240           |           |                        |
|                            |                      | 예비유류비               |         | 131,460                                  |           |                        |
| 총 586,000천원                |                      |                     |         |                                          |           |                        |

\* 실제 연료유 소모량이 합계를 초과한 경우 실습선 새해림호의 잔량으로 대체

## 7. 코로나19 관련 실습선 운영 방침

가. 실습선 새해림호 코로나 대응 세부지침 준수하여 승선실습 진행

- (1) 승선 전 실습생 전원 코로나19 신속항원검사 실시
- (2) 밀집도 완화를 위한 실습생 관리(침실별 인원 최소화, 강의실 거리두기 등)
- (3) 사회적 거리두기에 따른 방역 조치 준수

※ 다중이용시설 등 불특정 다수가 방문하고, 밀집·밀폐·밀접접촉이 발생하여 감염 가능성이 높은 장소 방문 금지

| 구 분  | 일 정                            | 주 요 업 무                                                                                                                                                                                       |
|------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 승선 전 | 코로나19 감염 대비                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 실습선 승선 전 신속항원검사 실시</li> <li>◦ 실습선 현문 입구 발열 체크 및 손 소독 후 승선</li> <li>◦ 실습선 내 외부인(부모, 지인, 친구 등) 출입금지</li> <li>◦ 실습선 승선 시 마스크 착용 및 당일 점검</li> </ul>      |
| 승선 후 | 기상 점호 (06:30)<br>취침 점호 (21:00) | <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 점호시간을 기점으로 발열 체크(일일 2회)</li> <li>※ 점검자: 항해 교관 1명, 기관 교관 1명</li> <li>◦ 자가 건강 문진표 및 기록지 배부(☑ 기침, 가래, 인후통 등)</li> <li>◦ 실습선 생활 시 KF마스크 착용 의무</li> </ul> |

나. 승선 후 매일 기상 점호 및 취침 점호 시 체온 확인

다. 실습선 내 주요 생활공간의 청소, 소독(주 2회) 및 환기 강화

라. 코로나19 지속으로 국제항해실습(30일)이 불가하여 국내연안실습으로 전환(15일, 2회)

마. 감염 환자 발생을 대비하여 격리실 지정

바. 코로나19 유증상자, 감염자 관리

- (1) 발열 등 의심증상 발생 시 선내 병실을 이용하여 격리조치 후 신속항원검사(RAT) 실시
- (2) 검사 결과 양성 판정 시 즉시 가까운 보건소에서 유전자증폭검사(PCR) 또는 전문가용 신속항원검사 실시
- (3) 검사 결과 확진 판정 시 감염자는 실습 중단 및 자가 격리
- (4) 코로나 확진자와 같은 선실을 사용하였거나 의심 증상이 발생한 실습생에 대해 신속항원 검사 실시
- (5) 실습선 전체에 대하여 소독 및 방역 조치

## 8. 선박직원의 복무

가. 정박 시 선박직원 일과표

| 시 간 \ 요 일     | 월               | 화     | 수    | 목    | 금           |
|---------------|-----------------|-------|------|------|-------------|
| 09:00         | 출 근             | 좌 동   | 좌 동  | 좌 동  | 좌 동         |
| 09:00 - 10:00 | 선박정비<br>청 소     | 좌 동   | 좌 동  | 좌 동  | 좌 동         |
| 10:00 - 11:00 | 선박개요            | 기관개론  | 선박실무 | 기관실무 | 통신개요        |
| 11:00 - 12:00 | 계기,부품<br>소모품 정리 | 좌 동   | 좌 동  | 좌 동  | 좌 동         |
| 12:00 - 13:00 | 점 심             | 좌 동   | 좌 동  | 좌 동  | 좌 동         |
| 13:00 - 15:00 | 기관 실무           | 선박 실무 | 해사법규 | 안전시설 | 각종계기<br>실 기 |
| 15:00 - 18:00 | 선내 작업           | 좌 동   | 좌 동  | 좌 동  | 좌 동         |

\* 선박직원 일과는 각 선박의 선장 주관하에 부서별로 실시한다.

- (1) 출·퇴근 시간은 공무원 복무규정에 따라 변경될 수 있다.
- (2) 선내작업은 선체 및 기관점검, 정비, 보수 등
- (3) 전 선박직원 회의 : 월 1회 매월 첫 월요일
- (4) 사관회의 : 주 1회 매 월요일
- (5) 비상훈련 : 매월 마지막 수요일
- (6) 계류장소 이동이나 기타 사유 발생 시 계획변경 가능함

나. 실습 중 일과표

교육과정에 의거 실습을 목적으로 항해 중이거나 정박 중일 때는 실습선운영세부지침 제19조의 일과표에 따른다.

## 9. 행정사항

가. 학과별 학사 형편에 따라 승선실습(일수 조정 가능)

나. 학과별 승선실습 할 때마다 세부계획서 선박실습운영센터 제출

다. 승선실습 7일 전까지 승선자 명부 제출(선박실습운영센터) ⇒ 학생보험 가입

라. 승선실습 7일 전까지 가정통신문 및 서약서 발송(각 전공주임 및 학과장)