
2020년도 수산 기술보급 및 교육훈련 기본계획

2020. 1.



해양수산부
소득복지과

I

추진 배경

1 추진 배경

- (대내외 여건변화) 4차 산업혁명, 시장개방 확대 등 급속한 여건 변화에 따라 교육훈련 및 기술보급을 통한 경쟁력 강화 필요
 - (대내 여건) ICT, IoT, 빅데이터, 인공지능 등 4차산업 기술의 확산 등 수산업·어촌을 포함한 사회 전반의 급속한 변화 예상
 - (대외 여건) WTO/DDA 체제 도입 및 각종 FTA 체결로 인한 수산물 시장 개방 가속화 등으로 생산 효율성 제고 필요성 증대
 - (신규 인력 유입) 어촌 고령화 및 인구감소 해소를 위해 창업어가, 귀어·귀촌인 등 신규 어업인의 안정적 창업·정착 여건 조성 필요
 - (고령화·인구감소) 어촌 청년인구 이탈이 지속됨에 따라 10년 간 어가 인구는 36.7% 감소하고 고령화율은 11.5%p 증가
- * (어가인구) '09. 185천명 → '18. 117천명 / (어촌고령화율) '09. 24.8% → '18. 36.3%

2 계획의 근거와 성격

- (근거) 「수산과학기술진흥을 위한 시험연구 등에 관한 법률」(이하 수산기술진흥법) 에서 매년 기본계획을 수립하도록 규정(제7조 및 제9조)
- (성격) 수산 기술보급 사업 및 어업인 교육훈련 사업의 당해연도 추진 방향, 추진 과제, 투자계획 등을 포함하는 단년도 계획
 - 각 지자체장은 시달된 기본계획에 따라 지역별 어업 특성 등을 감안한 자체적인 사업 계획을 수립하여 사업 추진

II

비전 및 세부 과제

비전

전문 어업경영인 육성을 통한 수산업과 어촌 발전 견인

목표

- 어촌의 지속가능한 발전을 위한 핵심인재 양성
- 현장 밀착형 기술 교육을 통한 어업 소득 증대
- 어촌 고령화 및 인구감소 해소를 위한 신규 인력의 안정적 정착 지원

추진 전략

소득연계 기술경영 역량 강화

신규 어업인 기술교육

어업인 주도의 역량강화 교육

세부 과제

연구교습어장

기술보급지
기술동영상

어촌지도자교육

수산업경영인교육

창업어가멘토링

여성어업인 포럼

수산계대학과정

귀어귀촌교육

단체 역량강화

※ 각 지자체(수산사무소)에서는 본 계획의 비전 및 목표 달성을 위해 추가적으로 자체 교육훈련 및 기술보급 사업 실시 가능

III

기술보급 및 교육훈련 사업 기본계획

목표 1 소득연계 기술경영 역량 강화

① 연구교습어장

- (사업 목적) 새롭게 개발된 수산 관련 기술의 실용화 및 어업인 보급을 통해 어업인 생산성 향상 및 소득 증대
- (지원 근거) 「수산과학기술 진흥을 위한 시험연구 등에 관한 법률」 제6조(기술보급사업에의 반영 등)
- (사업 내용) 국립수산과학원의 '지정과제' 및 각 지자체(시·도)에서 신청한 '자율과제' 추진을 위한 연구·교습어장 운영비 지원
- ('20년 주요 추진 방향) 사업 내실화를 위하여 신규과제 수요조사 실시 및 우수 지자체 및 담당자 표창 수여 등 인센티브 부여
 - (신규과제 수요조사) 관련 연구기관, 지자체, 수협 및 어업인 등의 의견을 충분히 수렴하여 신규과제 선정 시 반영
 - (인센티브) 연말 '연구교습어장 결과 발표회'에서 지자체별 성과 평가를 통해 우수 지자체와 담당 공무원에 대한 표창 수여
- 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none">▪ 사업지침서 송부▪ 예산교부▪ 사업설명회	<ul style="list-style-type: none">▪ 사업점검(6월)▪ 사업 과제발굴	<ul style="list-style-type: none">▪ 사업점검(11월)▪ 신규사업 선정	<ul style="list-style-type: none">▪ 현안 점검회의 및 결과 발표회▪ 다음연도 예산 확정통보

② 수산업경영인 교육

- (사업 목적) 신규 수산업경영인* 대상 전문 기술·경영 교육을 실시하여 안정적 창업 및 경영상태 개선을 통한 소득 증대 도모

* 어업 종사 희망 청장년층을 수산업경영인(어업인후계자, 우수경영인)으로 선정하고 창업 기반 또는 경영 개선 자금 등을 지원

- (지원 근거) 「수산업·어촌 발전 기본법」 제16조(후계수산업경영인의 육성), 제20조(벤처수산업 등의 육성), 「농어업경영체육성 및 지원에 관한 법률」 제23조(후계농어업경영인의 선정 및 지원)

- (사업 내용) 신규 어업인후계자 선정자에 대한 기초교육 및 신규 우수경영인에 대한 심화교육(年 3일 또는 21시간 이상 의무)

- (어업인후계자) 진입단계(영여기간 10년 이하) 어업인을 대상으로 하는 의무 교육으로 미 이수 시 어업인후계자 선정 취소
- (우수경영인) 전문양식·어로기술, 경영능력 등 교육으로 미이수 시 자금(융자) 신청 불가

- (20년 주요 추진 방향) 수산업경영인 육성·지원 사업 개편에 맞춰 교육 프로그램을 개선하여 교육 내실화 및 전문화 실현

- 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업지침서 송부 ▪ 예산교부 ▪ 사업설명회 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 관계기관 간담회 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기재부협의 ▪ 사업점검 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 세부계획 및 다음 연도 예산 확정 통보

③ 수산계 대학과정

- (사업 목적) 수산계 대학의 우수한 인프라를 활용한 전문화된 어업인 교육과정을 운영하여 수산 벤처 인재 및 전문경영인 양성
- (지원 근거) 「수산업·어촌 발전 기본법」 제17조(전업수산인의 육성), 제20조(벤처수산업 등의 육성)
- (사업 내용) 각 지자체에서 지역 수산계 대학과 연계한 어업인 교육과정(학위 외 과정)을 편성하고 교육 운영비 등을 지원
- (20년 주요 추진 방향) 수산계 대학과정 사업 개편(18.10)에 따른 과정별 교육 개선 여부를 점검하고 사업 추진 체계 안정화
 - (교육 방향) 교육계획 수립 시 과정별(벤처, 전문가, 최고수산경영자) 교육 목적과 방향성에 부합하는 학사 과정을 구성하여 운영
 - (해외연수 관리 강화) 해외연수 사전 계획서 및 결과 보고서 작성·보고 의무화 등 국비 지원 국외연수에 대한 철저한 관리 이행
 - * 시·도에서 사전계획서 검토·승인 / 1개월 이내 해수부 및 시·도로 결과보고서 제출
 - (교육 결과물 활용) 교육효과의 영속성 확보를 위해 교육과정에서 생산된 결과물에 대한 포트폴리오 관리 강화
 - (강의 피드백 강화) 교육 계획 수립 시 강사·강의 별 사후 평가(만족도조사) 결과를 반영하여 정책대상자 맞춤형 교육 내실화

○ 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업지침서 승부 ▪ 예산교부 ▪ 사업설명회 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업점검(지자체) - 점검결과는 상반기 완료 후 제출 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업점검(해수부·지자체 합동) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업점검 결과에 따른 다음 연도 예산 확정통보

* 지자체는 각 대학 과정별 여건 따라 신입생 모집, 과정운영, 해외연수 자체추진

목표 2 신규 어업인 기술교육

1 귀어귀촌 교육

- (사업 목적) 귀어 창업 지원대상자 및 귀어·귀촌 희망자의 안정적인 어촌정착을 위한 귀어, 창업·어업기술 및 경영능력 배양
- (지원 근거) 「귀농어·귀촌 활성화 및 지원에 관한 법률」 제7조(귀농 어업인·귀촌인 정착 지원), 「수산업·어촌 발전 기본법」 제21조(귀어업인의 육성)
- (사업 내용) 기초 이론·지역별 심화이론 및 단기 실습교육, 업종별 실습교육 등 귀어 단계에 맞는 교육 제공
- ('20년 주요 추진 방향) 기관별 교육 역할과 기능을 구분하여 수요자 편의성을 높일 수 있는 교육체계 확립
 - (귀어학교) 기존 운영 중인 귀어학교(1개소)와 2020년 신규 개교 귀어학교(3개소)의 업종별 실습교육 공급을 통한 귀어창업능력 배양
 - (귀어귀촌종합센터) 온라인 교육과정 확대(기존 11시간 → 15시간) 및 종합·주말교육, 찾아가는 귀어교육 등 맞춤형 교육 제공
 - (귀어귀촌지원센터) 지역 특화 귀어교육을 제공하여 해당 지역 귀어희망자에게 지역의 수산·어촌이해·어업기술 습득 기회 제공

○ 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업지침서 송부 ▪ 예산교부 ▪ 관련기관 업무협의 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업점검(종합·주말교육) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업점검(종합·주말교육) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업평가 ▪ 다음 연도 예산 확정통보

* 귀어귀촌센터는 '20년 교육일정을 1월중에 공단 홈페이지에 게재

② 수산기술보급지 발간 및 수산기술동영상 제작

- (사업 목적) 다양한 매체를 활용하여 수산계 학교, 귀어인, 신규 어업인후계자 등 어촌 신규 인력이 필요로 하는 기술정보 제공
- (지원 근거) 「농어업인 삶의질향상 및 농어촌지역개발촉진에 관한 특별법」 제24조(농업·수산업 기촌인력 양성), 제32조(농어촌의 정보화 촉진), 「수산업·어촌 발전 기본법」 제16조(후계수산업경영인의 육성)
- (사업 내용) 신규 어업인 대상 수산업 관련 기술을 보급·교육하기 위한 기술 보급 책자, 동영상 등 다양한 매체를 활용한 자료 제작

* 사업 주체 : 국립수산과학원

- (20년 주요 추진 방향) 지자체 수요 및 현장 눈높이를 고려하여 맞춤형 수산기술 동영상(기술지) 제작·보급 및 접근성 제고
 - (수요 반영) 수산기술 동영상 제작 품목 선정은 지자체 및 실제 귀어인을 대상으로 수요조사를 실시하여 품목 선정
 - (접근성 제고) 귀어귀촌센터, 수협 일자리 지원센터 등 자료 송출 기관을 확대하고 유튜브, 페이스북 등을 통해 접근성 개선

○ 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업지침서 송부 ▪ 예산교부 ▪ 제작품목 수요조사 및 선정위원회 개최 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 제작업체 공모 및 선정 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 중간보고회 ▪ 제작현장 방문 및 점검 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 최종보고회 및 지자체 및 유관 기관 배부

③ 창업어가 멘토링

- (사업 목적) 신규 창업어가(어업인후계자, 귀어인 등)에 대한 전문 기술 및 경영 지도를 통해 창업어의 안정적 어촌 정착 유도
 - (지원 근거) 「귀농어·귀촌 활성화 및 지원에 관한 법률」 제7조(귀농 어업인·귀촌인 정착 지원), 「수산업·어촌 발전 기본법」 제16조(후계 수산업경영인의 선정 및 지원), 제21조(귀어업인의 육성)
 - (사업 내용) 창업어가와 후견인(1인당 최대 2어가)을 연결시켜주고 후견인의 기술·경영 교육 및 지도에 필요한 소요비용 지원
 - 후견인은 1개월에 최소 6회 이상 멘토링 활동을 수행해야 하며, 그 중 최소 3회 이상은 창업어가 방문 지도(회당 2시간 이상)
 - ('20년 주요 추진 방향) 창업 어가 선택권 확대 및 효과적 기술 전수를 위해 다양한 후견인 풀(Pool) 운영
 - 지자체는 후견인 선정 시 지역 수협 및 수산 관련 단체와 협력하여 지식과 경력을 갖춘 현장 어업인의 사업 참여 독려
- * 각 지자체별로 멘토 중 퇴직공무원 비율은 50% 이내로 유지

○ 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업지침서 송부 ▪ 예산교부 ▪ 사업설명회 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업점검(해수부·지자체 합동) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 차년도 창업어가 멘토링 수요조사 - 수요조사를 근거로 인원 및 예산(안) 협의(기재부) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 다음연도 예산 확정통보

목표 3 어업인 주도의 역량강화 교육

1 단체(어업인) 역량강화

- (사업 목적) 수산 관련 단체(수요자)가 직접 주도하여 정부 주관 교육 외에 어업인이 필요로 하는 능동적인 역량강화 교육 실시
- (지원 근거) 「수산업·어촌 발전 기본법」 제18조(여성수산인의 육성), 제22조(수산업 관련 단체의 육성), 「농어업경영체 육성 및 지원에 관한 법률」 제23조(농어업인단체 등의 교육운영 지원)
- (사업 내용) 사업자 공모를 통하여 선정된 기관 또는 단체(5개 내외)의 어업인 역량강화 교육에 필요한 비용 보조

<지원 가능 교육>

- 어업인 혹은 어업인 단체의 역량 강화 교육(경영능력, 어업 기술, 소득증대 방안 등)
 - 여성어업인, 다문화가정 여성어업인 대상 역량강화(삶의 질 향상, 경영능력, 어업 기술, 소득증대 방안 및 어촌정착 등) 교육
 - 어업인, 수산업경영인, 해양수산신지식인 대상 역량강화 교육(경영능력, 어업 기술, 소득증대 방안 및 정보교류 등)
 - 어업인 등 국내외 시장개척을 위한 박람회 참가, 벤치마킹·기술교류를 위한 국내외 우수 사업장 방문(단순 관람 방문은 지원 불가)
 - 수산관련 학술대회(수산업 역량강화를 위한 학술연구 발표회 등)
- ※ 단순한 행사 개최, 단체 운영 등을 위한 교육 사업은 지원 불가

- (20년 주요 추진 방향) 수산인들에게 전문적인 노무·세무 지식, 경영기법, 법·제도 정보제공 등을 위한 교육 편성

- 현장의 어업인에게 전문적인 교육이 실시(업·단체 건의사항 반영)될 수 있도록 해당 교육내용을 포함한 단체 우선 지원 추진

○ 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업자 공모 ▪ 평가 및 선정 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 예산교부 ▪ 보조금 집행 점검 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 하반기 점검 ▪ 보조금 집행 점검 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업평가 및 부정수급 환수

② 어촌지도자 교육

- (사업 목적) 어촌계장 등 어촌 지도자를 중심으로 지역별 수산업 거버넌스를 구축하여 어업인 주도의 어촌·수산업 발전 도모
- (지원 근거) 「수산업·어촌 발전 기본법」 제17조(전업수산인의 육성)
- (사업 내용) 어촌계장 및 지역 우수지도자 등으로 구성된 ‘어촌 지도자 협의회’*(협의회 회장 : 수산사무소장) 운영(연 2회 이상 개최)

* 주요 임무 : 어촌·수산업 발전 관련 자문, 갈등해소, 정부시책 홍보, 수산 기술보급사업 평가·자문, 기타 회장이 필요하다고 판단하는 사항

- (20년 주요 추진 방향) 어촌지도자 대상 정부 추진 주요정책 및 주요 사업에 대해 “홍보 알리미” 역할 부여

* 예시) 해수부 어업인·어촌지역 복지 사업인 “어업도우미”, “가사도우미” 등에 홍보도우미로 어촌지도자 및 협의회를 활용하여 사업 홍보 추진

○ 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업지침서 송부 ▪ 예산교부 ▪ 사업설명회 ▪ 1분기 주요홍보 사항시달 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2분기 주요홍보 사항시달 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업점검 ▪ 3분기 주요홍보 사항시달 ▪ 차년도 사업규모 조사 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4분기 주요홍보 사항시달 ▪ 다음연도 예산 확정통보

③ 여성어업인 포럼

- (사업 목적) 각계 전문가가 참여하는 여성어업인 포럼을 개최하여 여성어업인에 대한 대국민 관심도 제고 및 정책 내실화 추진
- (지원 근거) 「수산업·어촌 발전 기본법」 제18조(여성수산인의 육성)
- (사업 내용) 민간 전문가, 관련 공무원, 여성어업인 등 다양한 분야의 전문가가 모이는 '제3회 여성어업인 포럼' 개최
 - * 제2회 여성어업인 포럼 : '19.11.26. 서울 / 해수부, 국회의원, 여성어업인 등
- ('20년 주요 추진 방향) 내실있는 포럼 운영을 위해 여성어업인 실태조사 등 사전조사를 실시하여 현장의견을 반영한 운영방안 마련
 - 토론 및 강연 주제가 제2회 여성어업인전국대회 등과 중복되지 않도록 관리하고, 업종별로 세션을 세분화 하는 방안도 검토

○ 추진 일정

1분기	2분기	3분기	4분기
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 여성어업인 자문위원회 개최(포럼관련) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업자 공모 ▪ 평가 및 선정 ▪ 예산교부 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 포럼개최 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 보조금 집행 점검 ▪ 사업평가 및 부정수급 환수

IV

2020년 예산 투입 계획

(단위 : 백만원)

목표	사업 명	'20년 예산 (국비)	사업 시행주체
목표 1 소득연계 기술경영 역량강화	연구교습어장	1,000	국립수산과학원 지자체
	수산업경영인교육	316	지자체
	수산계 대학과정	340	지자체
	합계		1,656
목표 2 신규어업인 기술교육	귀어귀촌 교육	382	어촌어항공단
	수산기술보급지발간	50	국립수산과학원
	수산기술동영상제작	200	국립수산과학원
	창업어가멘토링	252	지자체
	합계		884
목표 3 어업인 주도의 역량강화 교육	단체(어업인) 역량강화	512	공모
	어촌지도자교육	476	지자체
	여성어업인 포럼	30	공모
	합계		1,018
'19년 전체 예산			3,558

참고

2020년도 연구교습어장 선정 과제

□ 총괄

(단위 : 개, 천원)

구분	과제 수			2020년 예산액		
	신규	계속	계	총사업비	국비	지방비
합계	6	14	20	1,428,572	1,000,000	428,572
지정과제	1	3	4	505,000	353,500	151,500
자율과제	5	11	16	923,572	646,500	277,072

□ 신규사업(6과제)

(단위 : 천원)

구분	시도	기관	사업명	기간	'20 사업비			심의의견	확정
					신청	조정 (국·지방)	(국비)		
	합계	-	13	-	1,278,200	428,572	300,000		
지정 과제 (1)	소계	-	1	-	100,000	100,000	70,000		
	전남	수산중자 연구소	유용미생물을 이 용한 어패류 사 료효율 및 수질 환경 개선 기술 개발	'20~'22	100,000	100,000	70,000	- 수질개선 효과검증을 위 한 대상품종으로 어류(종 자) 추가 검토 및 대상종 밀도와 수질 개선수치 도 출을 위한 연구항목 추가	○
자율 과제 (12)	소계	-	12		1,178,200	328,572	230,000		
	부산 (기장)	해조류 육종융합 연구센터	기장해역 고가품 종 패류자원(왕 우럭 및 개조개) 개발 시험	'20~'22	392,000	0	0	- 중요방류효과 및 자원조 성 사업으로 정책사업과 중복성 및 연구교습어장 사업에 부적합	X
	"	"	기장해역 큰열매 모자반 양식기술 개발 및 대량생 산체제 구축	'20~'22	90,000	57,143	40,000	- 지역현안 사업추진 필요 성 인정 기추진(제주) 중 복 감안하여 전체 사업 규모 조정 - 고밀도 실내 대량배양에 초점을 맞추어 기추진사 업과 차별화 한 세부계획 수립 필요	○
	"	"	기장해역 청각 양식 기술개발	'20~'22	45,000	0	0	- 양식기술이 이미 확립 된 품종이며 연차별 추 진계획 중복 등 실용성 및 산업성 부족	X
충남	수산자원 연구소	천수만 특화 패류품종 대량 생산을 위한 양식기술 개발	'20~'22	100,000	85,714	60,000	- 인공종묘 기초연구 및 기 추진 사업성과를 활용하여 직접수행 항목 위주로 사업항목 재편→ 총 사 업비 조정(-15%) - 명칭변경(새조개 명시)	○	

구분	시도	기관	사업명	기간	'20 사업비			심의의견	확정
					신청	조정 (국비자부)	(국비)		
자율 과제 (12)	충남	태안 사무소	해상가두리 양식장 원통 형 프레임 양 식 시스템 개 발	'20'21	140,000	0	0	- 개인특허 성능인증 결과 가 될 수 있으며 연구교 습어장 사업추진과 부합 되지 않음	X
	전북	수산 질병센터	김 황백화 예 방물질 지속성 향상 기술개발	'20'22	80,000	71,429	50,000	- 우리원 기술개발 완료 및 기추진 중복성에도 지역 현안 과제로서 추진 필요 성 인정→ 총 사업비 조 정(-11%) - 식품 안전성 물질분석 검증 추가	○
	전북	어업 기술센터	서해(부안)해역 에서의 해만가 리비 양식기술 개발	'20'20	67,200	0	0	- 기존 생산기술 확립 및 기추진(2) 사업으로 실용 성 및 산업성 낮음	X
	전남	해남지원	전남해역 긴잎 돌김 양식기술 개발	'20'22	60,000	57,143	40,000	- 세부항목 수정(품종 채집 → 긴잎돌김 신품종 개발) 및 기초연구적(중 보존) 수행보다는 기술보급 방 향으로 추진함이 타당 - 시험어장의 개소 확대 보다는 내실화 하는 방 향으로 추진→ 총 사업 비 조정	○
	전남	진도지원	냉수대를 이용한 참문어 양식기술 개발	'20'21	54,000	0	0	- 기추진 사업 중복 및 문어의 특성을 고려한 사육시스템에 대한 세 부계획 부재	X
	경남	수산기술 사업소	해상가두리 유 휴공간을 이용 한 흰다리새우 시험양식	'20'21	60,000	0	0	- 질병 등 문제로 해상가두 리 양식가능성이 전무하 며 외래종 이식 문제로 해상 유출을 방지하고 있 는 사항임으로 과제 부적 합	X
	경남	고성 사무소	진해만 청각 양식기술 개발	'20'21	30,000	0	0	- 산업화 기반이 이미 축적되었으며, 환경·저 질조사 등 사업목표 달성과 부합하지 않음	X
	경남	남해 사무소	남해 강진만 새꼬막 자연채 묘 및 생산성 향상 기술개발	'20'22	60,000	57,143	40,000	- 기추진(7)에도 불안정한 자연채묘 및 지역현안 반 영하여 추진→ 총 사업비 조정 - 폐사 방지 및 생산성 향 상을 위한 단위면적당 살 포량 구명 필요	○