

인재양성을 위한 졸업 가이드

1 졸업기준

• 졸업이수학점 : 130학점

교양 과 목				전 공 과 목	자유 선택	졸업 학점
기초교양	핵심교양	일반교양	계	전공		
19~25	12~18	2~8	39(초과 X)	78	13	130

※ 핵심교양은 1,2,3,4영역까지 있고, 각각 영역별로 3학점 이상을 반드시 이수해야 합니다.

• 4개 영역에서 12학점 이상 이수

교양영역	이수조건
1. 문화·예술의 탐구	핵심교양 4개영역에서 각 영역당 3학점 이상 총 12학점 이상 이수
2. 역사·철학의 탐구	
3. 사회·문화의 탐구	
4. 과학·기술의 탐구	

• 일반교양 I 자유롭게 2~8학점까지 이수가능(비전있는 대학생활 필수)

• 교양 수강신청 | 39학점까지만 졸업학점으로 인정(39학점을 초과하였을 경우 교양 학점으로 인정불가)

• 8개 학기동안 130학점을 이수하여야하므로, 한 학기에 17학점이상 수강 신청할 것을 권장 합니다.

• 학기별 필수 이수과목

	교과목번호	교과목명	교수	학점	비고
1-1	101700	수산화개론	류동기	3	전공
	103877	해양학개론	조상만	3	전공
	111452	비전있는대학생활	허준욱	2	일반교양
	102525	일반생물학	허준욱	3	기초교양
	102175	영어		2	기초교양
1-2	103362	컴퓨터활용및실습		3	기초교양
	101997	양식학개론	조상만	3	전공
	109574	수산생물학		3	전공
	112919	기초글쓰기		3	기초교양
	102176	영어2		2	기초교양
2-2	102542	일반화학		3	기초교양
	115242	프로그래밍언어및실습		3	기초교양
	103810	해양생태학및실험	류동기	3	전공필수
3-1	101030	무척추동물양식및실험	조상만	3	전공필수
	106426	해산어양식및실험	허준욱	3	전공필수
	112885	해조류양식및실험	김주형	3	전공필수

• 핵심 영역 교과과정 별 변동 현황

2012학년도 ~2014학년도	2015학년도 ~2020학년도	2021학년도 ~
일반 1영역 (표현과 의사소통)	일반 2영역(문화생활)	핵심 3영역 (문화·역사·철학의 탐구)
일반 2영역 (과학과 기술)	핵심 1영역 (문화·역사·철학의 탐구)	핵심 1영역 (문화·예술의 탐구) 핵심 2영역 (역사·철학의 탐구)
일반 3영역 (자기개발·사회의 이해)	일반 3영역(과학의 기술)	핵심 4영역 (과학·기술의 탐구)
일반 4영역(외국어와 외국문화)	핵심 3영역 (문화·역사·철학의 탐구)	핵심 4영역 (과학·기술의 탐구)
일반 5영역 (인간의 이해와 윤리적 실천)	일반 1영역(시민생활)	핵심 3영역 (사회·문화의 탐구)
	핵심 2영역 (사회·문화·예술의 탐구)	핵심 3영역 (사회·문화의 탐구)
	일반 4영역(취업과 창업)	핵심 3영역 (사회·문화의 탐구)
	일반 5영역(언어)	기초교양(외국어 분야)
	일반 1영역(시민 생활)	
	핵심 1영역 (문화·역사·철학의 탐구)	핵심 1영역 (문화·예술의 탐구) 핵심 3영역 (사회·문화의 탐구)

2 졸업논문

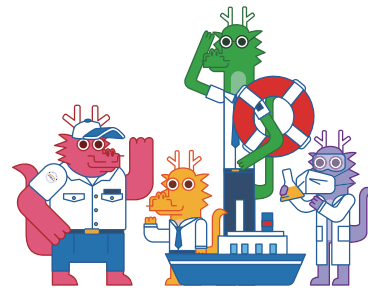
• 제출 자격 : 3학년까지의 전 과정을 이수한 자 (조기졸업 신청자의 경우 5학기 이상)

• 논문 주제 : 실험 설계를 통한 연구논문 작성 / 현장실습 보고서 / 자격증

• 제출 시기 : 후기 졸업 (5월 말 즈음) / 전기 졸업 (11월 초 즈음)

• 합격 기준 : 100점 만점 기준 70점 이상

ONSE대학 해양생명과학과



Ocean, Natural Sciences, and Engineering
Department of Aquaculture and Aquatic science
海洋生命科學科

K ONSE대학 해양생명과학과

Ocean, Natural Sciences, and Engineering
Department of Aquaculture and Aquatic science 新海洋生命科學科

해양레저 아쿠아리움 전문가

영어사료 인력양성 및 바이오산업 전문가

스마트양식공학 전문가

농수산식품 및 해양바이오 ICC

수산해양빅데이터 전문가



학과 소개

해양생명과학?	해양생명과학은 인류가 직면한 가장 큰 위기 중 기후 위기와 식량위기를 현명하게 극복하기 위한 분야로 어류, 무척추동물, 해양 식물 등의 수산자원의 효과적인 관리와 환경문제 해결을 통한 지속가능한 수산생물자원 및 유용자원관리의 관리를 도모하는 학문 ▶수산자원 관리를 위한 생물자원의(스마트)증양식 기술개발 서식환경 개선분야 ▶기후변화 및 자원 고갈로 인한 생태계 평가에 관한 연구
----------------	---

해양생명과학과?	유용 수산생물자원에 관한 이론적 지식과 응용능력을 겸비한 해양생명과학분야에 능동적으로 대처하고 이분야에 필요로 하는 유능한 인재 양성 <ol style="list-style-type: none"> 1 수산자원관리를 위한 수산자원의 증 양식 기술과 모니터링에 관한 교육과정 2 환경문제 해결을 위한 생태계 복원, ♢수환경 모니터링 및 생물 검정에 관한 교육과정 3 수산자원 관리와 생태계 회복의 중요성을 교육하기 위해 아쿠아리스트 양성 교육과정 운영
-----------------	--

교수소개

성명	연구실	연구분야
류동기	자원생태학연구실	수산자원생태학, 컴퓨터자료분석
조상만	천해양식연구실	해양무척추동물학, 천해양식
김주형	해양식물생리생태연구실	해산식물학, 수산식물생리생태학
한현섭	양식자원공학연구실	수산육종학, 스마트양식공학
허준욱	어류양식학연구실	어류양식학, 어류생리학

학과 교육목표 및 인재양성 유형

학과(전공) 교육목표	<ul style="list-style-type: none"> • 해양생물을 사육 배양할 수 있으며, 해양생명의 제 현상을 이해하고 이에 대해 과학적으로 접근 및 분석하는 창의적 인재 • 어학능력 향상 등 자신의 역량을 길러 다양한 방법으로 세계적으로 소통 및 교류할 수 있는 글로벌 인재 • 다양한 활동을 통해 창업 및 신 분야를 개척하며 미래가치를 창조하는 융합형 인재 • 생명에 대한 백애정신을 지니고 시민사회에 적극적으로 기여할 수 있는 봉사형 인재
학과(전공) 인재양성 유형	<ul style="list-style-type: none"> • 해양생명 분야 최신 산업과 정책 동향을 습득하여 수산업의 4차 산업 혁명을 선도할 수 있는 창의형 인재 • 해양생명 분야 창업 및 신기술 개발로 미래가치를 창조하는 융합형 인재

인재양성유형별 주요 직무 및 관련 전공능력

인재양성유형	주요 직무(진출분야)	관련 전공능력
해양레저 아쿠아리움 전문가	• 아쿠아리스트 양성 및 생물 관리 등 교육을 통해 아쿠아리움 또는 생물 관련 전시업체에 진출	• 과학적/능동적 추진능력 • 생명존중 실천윤리역량
양어사료 인력양성 및 바이오산업 전문가	• 양식산업 및 바이오산업 관련 회사 직종으로 양어사료 회사, 양식장 관리 직원, 생물 관련 산업체 직원 등으로 진출	• 과학적/능동적 추진능력 • 지역산업국제화 선도능력 • 기술 융합 역량
스마트양식공학 전문가	• 국내외 스마트양식장 운영, 기술관리, 생물관리 등을 할 수 있는 전문가로서 공유전공을 통해 교육후 공무원 및 관련 산업체에 진출	• 기술 융합 역량 • 과학적/능동적 추진능력
농수산식품 및 해양바이오 ICC	• 해양생물을 활용한 응용 교육을 통한 이와 관련 공무원, 사업체 또는 연구소로 진출	• 지역산업 국제화 선도능력 • 과학적/능동적 추진능력
수산해양빅데이터 전문가	• 수산해양 생물 사육, 관리, 생활사 등 교육을 통한 빅데이터 전문가로 공무원 및 관련 사업체에 진출	• 기술 융합 역량 • 과학적/능동적 추진능력

전공능력

전공능력	전공능력의 정의	하위능력
과학적/능동적 추진능력	과학적 분석을 바탕으로 해양생명의 제 현상 능동적 문제해결 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 자기 주도적 문제해결 능력 • 논리적 사고 능력
지역산업 국제화 선도능력	국제화 역량 함양을 통해 지역산업의 국제화 선도	<ul style="list-style-type: none"> • 선도적 산업 기술 습득 능력 • 새로운 가치를 창출할 수 있는 기업가 역량
기술 융합 역량	타 기술분야를 접목하여 급변하는 산업환경 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 능력	<ul style="list-style-type: none"> • 타 기술분야 학습 능력 • 융복합 기술적용 능력
생명존중 실천윤리역량	생명에 대한 존엄성을 바탕으로 해양 생명자원 회복 및 지역사회에 봉사할 수 있는 인재	<ul style="list-style-type: none"> • 생명윤리를 실천하는 수산전문인력 • 지역현안 문제에 자발적으로 봉사하는 인재

전공능력 교육과정 로드맵

전공능력	1학년	2학년	3학년	4학년
과학적/능동적 추진능력	일반생물 일반화학 해양학개론	해양척추동물학, 수산식물학, 부유생물학, 해양생태학, 해양무척추동물학, 어류생리학, 어류영양학	해조류양식학, 무척추동물양식, 어류육종학, 해산어양식, 양어사료학, 수산동물분류학, 담수어류양식, 수산자원생태학, 수산동물발생학, 관상동물관리학	양식장환경관리론, 수산식물생리생태학, 양어사료설비학, 수산분자생물학, 양식미생물학, 어류종묘생산학, 수질분석
지역산업 국제화 선도능력	수산학개론	연안습지생태학	현장실습(1),(2), 연안생태계복원학	현장실습(3)(4), 연안오염론, 갯벌이용론, 연안생산생태학
기술 융합 역량	양식학개론	컴퓨터자료분석, 사료재료공학, 사료품질관리학, 스마트양식공학, 양어사료제조공정학	컴퓨터프로그래밍, 스마트양식자료분석, 스마트양식데이터사이언스, ICT융복합설계	컴퓨터비전, 스마트양식 IOT 시스템 설계 I, II, 캡스톤디자인(1),(2)
생명존중 실천 윤리역량	수산생물학	수산자원학	수산동물질병학	수산법규

진로유형별 로드맵

○해양레저 아쿠아리움 전문가	아쿠아리스트 양성 및 생물 관리 등 교육을 통해 아쿠아리움 또는 생물관리 관련 업체
○양어사료 인력양성 및 바이오산업 전문가	양식산업 및 바이오산업 관련 회사 직종으로 양어사료 회사, 양식장 관리 직원, 생물 관련 산업체 직원 등으로 진출
○스마트양식공학 전문가	국내외 스마트양식장 운영, 기술관리, 생물관리 등을 할 수 있는 전문가로서 공유전공을 통해 교육후 공무원 및 관련 산업체에 진출
○농수산식품 및 해양바이오 ICC	해양생물을 활용한 응용 교육을 통한 이와 관련 공무원, 사업체 또는 연구소로 진출
○수산해양빅데이터 전문가	수산해양 생물 사육, 관리, 생활사 등 교육을 통한 빅데이터 전문가로 공무원 및 관련 사업체에 진출
○수산직 공무원	수산행정 및 정책 관련 공무원으로 수산학개론, 수산양식 및 수산생물학, 무척추동물양식, 해조류양식 등 시험

진로 유형	스마트양식전문가	수산해양 빅데이터전문가	양어사료 인력양성 및 바이오산업전문가	농수산식품 및 해양바이오ICC	해양레저 아쿠아리움 전문가
1학년	양식학개론		일반생물학 일반화학 해양학개론	수산학개론	수산생물학
2학년	컴퓨터자료분석및연습 스마트양식공학	해양척추동물학, 수산식물학및실협 부유생물학및실협, 해양생태학및실협 해양무척추동물학및실협, 어류생리학및실협 어류영양학, 사료재료공학, 사료품질관리학 양어사료제조공정학		연안습지생태학및실협	수산자원학및실협
3학년	컴퓨터프로그래밍 스마트양식데이터사이언스 ICT융복합설계	해조류양식학및실협, 무척추동물양식및실협 어류육종학, 해산어양식및실협 수산동물분류학및실협, 담수어류양식및실협 양어사료및실협, 먹이생물학및실협 수산동물발생학및실협		현장실습(1), (2) 연안생태계복원학및실협	수산동물질병학 수산자원생태학및실협 관상동물관리학및실협
4학년	컴퓨터비전 스마트양식IoT 시스템설계I, II, 캡스톤디자인(1),(2)	양식장환경관리론및실협 수산식물생리생태학및실협, 수질분석및실협 수산분자미생물학, 양식미생물학 어류종묘생산학및실협, 양어사료설비학		형성실습(3), (4) 연안오염론 갯벌이용론 연안생산생태학및실협	수산법규
융합 과정	스마트양식공학전공 (공유전공)		양어사료 인력양성트랙	해양바이오ICC	아쿠아리움 양성과정