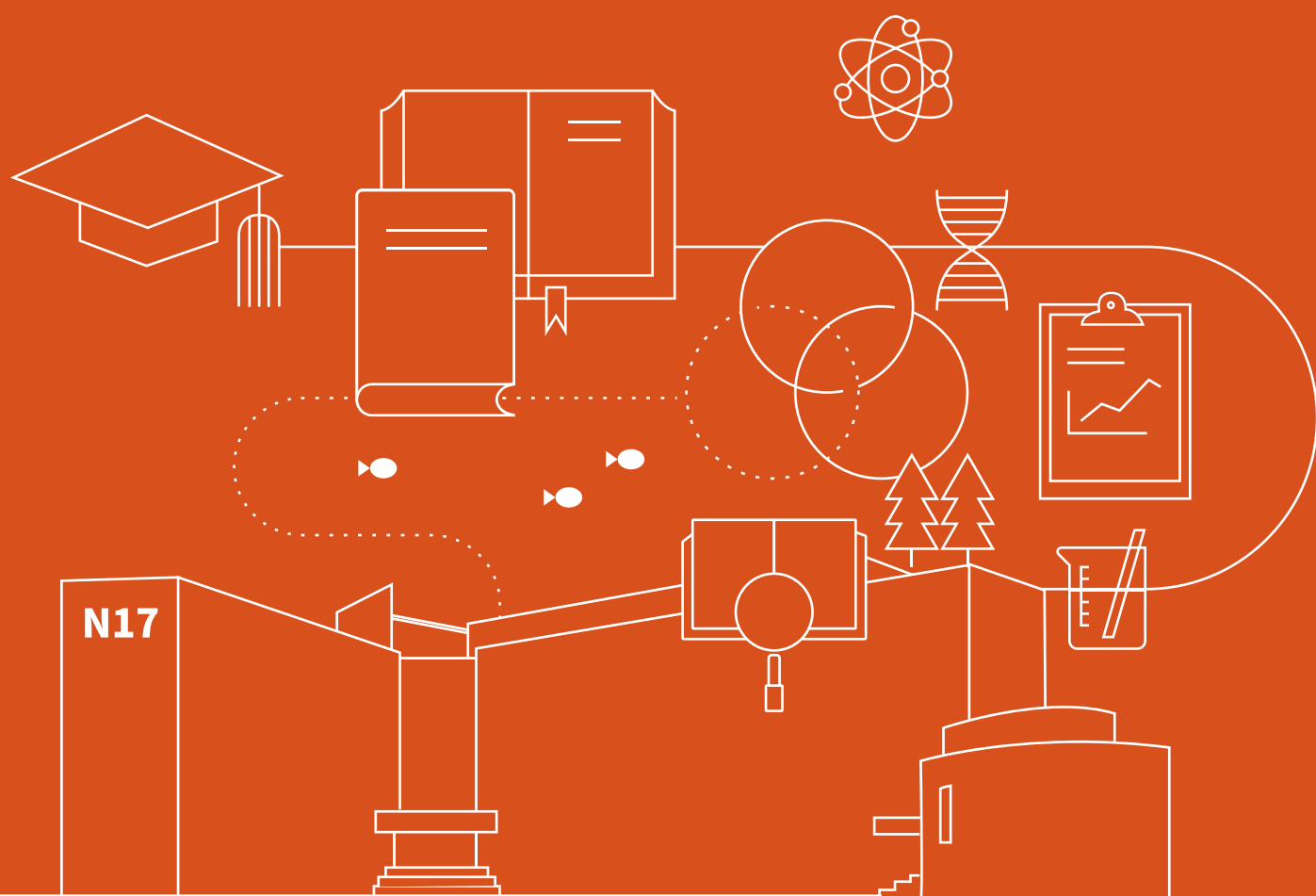


해양생명과학과



대학이념 및 인재상



교육
목적

창의적인 학문연구와 인간존중 교육을 통해 역량과 인성을 갖춘
인재를 양성하고 지역발전을 견인하여 국가와 인류에 공헌

교육
목표

창의적인 학문연구

인간 존중 교육

역량과 인성을 갖춘 인재

인재상

창의·도전하는 인재

소통·협력하는 인재

자기주도적인 인재

학과교육체계

교육
목적

미래 인류의 최대 자산이 될 해양생태계(바이오시스템) 및 이를 구성하는 다양한 해양생물을 학습하고 연구하여,
4차산업혁명 시대에 창의적으로 활용할 수 있는 방안을 연구하며, 생명과학의 학문적 발전을 주도하는 융합형
스마트 해양생명과학 인재 양성

인재
양성
유형

해양생명과학 R&D 전문가

해양생명과학 융합 전문가



스마트양식, 해양바이오 등
해양생물자원의 지속가능한
활용방법을 연구하고,
인류 생명의 근원인 바다와
함께 발전하는 기술을
창출해 내는 해양생명과학
전문가 양성

미래 의료바이오와
해양레저의 중심이 될
강원지역에서 해양생명과학에
대한 핵심지식을
가지고 국가 및 지역 산업의
각 분야에서 협력하고
소통하여 상생을 이끌어내는
해양생명과학 전문가 양성

미래 국가 경쟁력을 좌우할
핵심기술인 ICT 기술과
생명과학기술을 결합하여
해양생명과학연구의
새로운 전문영역을 창출하고,
해양생태계에서 수집되는
방대한 데이터를 활용해
인류 복지증진에 기여하는
해양생명과학 전문가 양성

전공
능력

A. 해양생명과학 기초이해
D. 생체분자 이해 및 분석
G. 생명공학 연구개발

B. 해양생물시스템 기초이해
E. 해양생물 자원 및 소재연구
H. 해양생명과학 실무수행 및 교육

C. 분자생물연구 수행
F. 생체기능단위 이해 및 실험

인재양성유형 및 진출(진로)분야

인재양성유형	해양생명과학 R&D 전문가	해양생명과학 융합 전문가
	진출(진로)분야	해양생명과학과 해양생물시스템에 대한 기초이해를 바탕으로 분자 생물 연구를 수행하고 해양생물 자원 및 소재를 연구하며 생명공학 연구개발을 수행하는 전문가 기획 및 마케팅 전문가, 행정 전문가(공무원), 생물학 및 수산학 연구원, 생물학 시험원, 해양바이오연구원 등

전공능력

인재양성유형	전공능력	대표교과목	전공하위능력
해양생명과학 R&D 전문가 / 해양생명과학 융합 전문가	A. 해양생명과학 기초이해 생물학과 일반화학에 대한 이해를 기반으로 일반미생물과 생화학에 대해 이해하고 실험을 수행하는 능력	생물학개론 I	A-1. 생물학 이해 A-2. 일반화학 이해 A-3. 일반미생물 이해 및 실험 A-4. 생화학 이해 및 실험
	B. 해양생물시스템 기초이해 해양생명에 대한 이해를 기반으로 해양 동식물과 세포생물을 이해 및 실험하는 능력	해양동물학 세포생물학	B-1. 해양생명 이해 B-2. 해양 동식물 이해 B-3. 세포생물 이해 및 실험
	C. 분자생물연구 수행 분자생물에 대해 이해 및 실험하고 생태학적 이해를 할 수 있으며 분자생물 응용을 하는 능력	분자생물학 I	C-1. 분자생물 이해 및 실험 C-2. 생태학적 이해 C-3. 분자생물 응용
	D. 생체고분자 이해 및 분석 면역 이해 및 실험을 수행하고 단백질 기능을 이해하며, 생물 빅데이터를 이해 및 분석하는 능력	단백질체학	D-1. 면역 이해 및 실험 D-2. 단백질 기능 이해 D-3. 생물빅데이터 이해 및 분석
	E. 해양생물 자원 및 소재연구 해양미생물을 응용하고 해조소재에 대해 이해 및 실험하며 기능성 바이오소재를 이해 및 실험하는 능력	해양생물생리 활성물질및실험 해양바이오 시스템학개론	E-1. 해양미생물 응용 E-2. 해조소재 이해 및 실험 E-3. 기능성 바이오소재 이해 및 실험
	F. 생체기능단위 이해 및 실험 세포유전에 대한 이해 및 생리학적 이해에 기반해 생물발생의 이해 및 실험을 수행하고 내분비 이해 및 실험을 수행하는 능력	세포유전학 해양동물 내분비학	F-1. 세포유전 이해 F-2. 생리학적 이해 F-3. 생물발생의 이해 및 실험 F-4. 내분비 이해 및 실험
	G. 생명공학 연구개발 생명공학 분석 및 실험을 수행하고 생물 의학을 이해하는 능력	생물의약학 생명공학분석론	G-1. 생명공학 분석 및 실험 G-2. 생물의학 이해
	H. 해양생명과학 실무수행 및 교육 해양생명 진로를 이해하고 해양생명 현업을 수행하며 해양생명 과학 연구를 수행하고 지도하는 능력	해양생명과학 논문연구및작성법 I _캡스톤디자인 해양생명과학 논문연구및작성법 II _캡스톤디자인	H-1. 해양생명 진로이해 H-2. 해양생명 현업수행 H-3. 해양생명과학 연구 H-4. 수산해양지도

교육과정 로드맵

인재유형	해양생명과학 R&D 전문가 / 해양생명과학 융합 전문가							
전공능력	해양생명과학 기초이해	해양생물시스템 기초이해	분자생물연구 수행	생체고분자 이해 및 분석	해양생물 자원 및 소재연구	생체기능단위 이해 및 실험	생명공학 연구개발	해양생명과학 실무수행 및 교육
1학년	생물학개론 I 일반화학I							자기관리와 진로설계 해양생명과학과 진로탐색 및 꿈 설계
	생물학개론 II 일반화학II	수산해양 과학개론						
2학년	생화학 I 생화학 I 실험 일반미생물학	세포생물학 세포생물학실험 의생명과학개론 해양동물학						
		어류학 해양식물학			기능성바이오 소재학 기능성바이오 소재학 실험 해양바이오 시스템학개론	세포유전학 유전생화학 해양동물생리학		
3학년			분자생물학 I 분자생물학실험 분자생태학 해양생태학	면역학 면역학 실험		발생생물학 및실험 생화학 II 조직생리학 및 실험_캡스톤디자인		수산해양교육론
			분자생물학 II _캡스톤디자인	효소학 _캡스톤디자인	해조소재학	발생유전학 _캡스톤디자인 해양동물 내분비학		생명과학과 진로 선택 수산해양 논리및논술 응용미생물학 및 실험_캡스톤디자인
4학년			유전공학 _캡스톤디자인	단백질체학 유전체학	해조생물공학 _캡스톤디자인	분자내분비학 분자내분비학 실험	생명공학분석론 생명공학분석론 실험	수산해양교재 연구및지도법 해양생명과학논문 연구 및 작성법 I _캡스톤디자인
				생물정보학 및 실습	해양생물 생리활성물질 및실험		생물의역학	마이크로바이옴 분석 및 실습 장기현장실습 해양생명과학논문 연구 및 작성법 II _캡스톤디자인 해양생명현장 실습계절제