GANGNEUNG - WONJU NATIONAL UNIVERSITY

2024
GWNU
전공능력사전

생명과학대학

해양바이오 식품학과

해양바이오전공

국립 강릉원주대학교
GANGNEUNG-WONJU NATIONAL UNIVERSITY

대학이념 및 인재상 & 교육체계

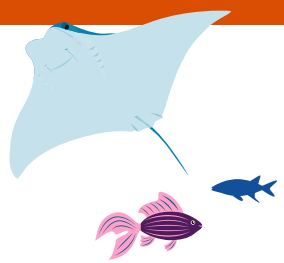
대학 이념 및 인재상

교육목적	창의적인 학문연구와 인간존중 교육을 통해 역량과 인성을 갖춘 인재를 양성하고 지역발전을 견인하여 국가와 인류에 공헌
교육목표	창의적인 학문연구 / 인간 존중 교육 / 역량과 인성을 갖춘 인재
인재상	창의·도전하는 인재 / 소통·협력하는 인재 / 자기주도적인 인재

학과 교육 체계

학과 교육목적	전통적 의미의 자원이 고갈되고 지속가능성이 가장 주요한 문제로 대두된 오늘날 생태계의 보고이자 인류에게 남겨진 핵심적인 자원인 해양의 무궁무진한 가능성을 탐색하여 식량, 자원, 화장품, 의약품과 같은 고부가가치 해양바이오산업의 각 분야에서 활약하며 우리나라 경제 성장의 새로운 원동력을 발굴해낼 인재 양성
인재양성유형	해양바이오 R&D전문가 / 해양바이오 Product 개발 전문가
학과 교육목표	인류의 마지막 보루인 수산자원과 창의적 신기술을 결합해 인류 미래의 식량문제를 해결하고 건강과 복지 증진에 이바지하며 고부가가치 Product 개발에 도전하는 해양바이오 전문가 양성 / 수산업 전주기의 디지털화를 통해 효율적인 협력 인프라를 구축하고 위생안전에 대한 공감대를 구축해 해양 식품품질관리공정의 혁신을 이룩하는 해양바이오 전문가 양성 / 4차산업혁명 기반 기술 진화를 접목한 미래지향적 해양바이오 연구역량을 가지고 강원지역 스마트 해양바이오 연구개발 권역의 중심축을 향해 주도적으로 전문성을 고도화하는 해양바이오 전문가 양성
전공능력	A. 해양바이오 식품기초이해 / B. 해양바이오 실험수행 / C. 해양바이오 활성성분 분석 및 실험 / D. 해양바이오 R&D 수행 / E. 해양바이오 제품개발공정관리 / F. 해양바이오 제품품질관리

진로맞춤형 교육과정 로드맵



인재 양성 유형

해양바이오 R&D 전문가

해양바이오 식품에 대한 기초이해를 바탕으로 해양바이오와 관련된 다양한 실험을 수행하며, 해양바이오 활성성분 분석 및 연구를 수행하고 해양바이오 분야 연구개발에 종사하는 전문가

인재 특화 분야

해양바이오 R&D 연구원,
식품 R&D 연구원
등으로 진출 가능

해양바이오 Product 개발 전문가

해양바이오 식품에 대한 기초이해를 바탕으로 해양바이오와 관련된 다양한 실험을 수행하며, 해양바이오 제품개발에 필요한 공정 관리와 품질관리를 하는 전문가

인재 특화 분야

공정효율화 및 빅데이터 전문가, 식품 도매/유통/물류 전문가, 식품품질관리(QC, QA, QM) 전문가, 식품 저장 및 포장 전문가, 식품 영업 및 마케팅 전문가 등으로 진출 가능

전공

인재유형	학과 공통		해양바이오 R&D 전문가		해양바이오 Product 개발 전문가	
전공능력	해양바이오 식품기초이해	해양바이오 실험수행	해양바이오 활성성분 분석 및 실험	해양바이오 R&D 수행	해양바이오 제품개발 공정관리	해양바이오 제품품질관리
1학년	해양생물학개론 일반화학 전공응어원서강독 I 해양바이오식품산업의이해 I					
	해양식품과학개론 I 유기화학 전공응어원서강독 II 해양바이오식품산업의이해 II					
2학년		해양생명공학개론 미생물학및실험	해양바이오식품생화학 및실험 I		수산식품재료학 식품물성학	
		해양바이오소재학 식품분석및실험 식품물리화학	해양바이오식품생화학 및실험 II 해양바이오분자생물학		수산풍미과학개론	
3학년		수산식품화학및실험	해양바이오식품미생물학 해양바이오유전공학 및실험(캡)	효소학 기능성식품학	식품공정공학 GMP인증	식품가공교육론
		식품위생학및실험(캡)	세포배양공학및실험(캡)	발효식품학		수산식품가공학 식품가공공정논리 및 논술에관한연구
4학년		기기분석		천연물의약학 해양바이오식품 생리활성	식품첨가물학 생물공정학	식품가공교재연구 및지도법 수산식품품질관리 수산식품가공실습(캡)
				해양천연물추출/분리분석 수산식품과건강	해조이용학 식품저장학	식품위생법규 해양식품안전관리 해양식품현장실습계절제

교양

기초교양	균형교양	해람교양	교양 연계 비교과 프로그램
사고와 표현, 글로벌 의사소통(외국어), 디지털 리터러시	인문학, 사회과학, 자연과학	지역이해와 봉사, 진로와 취·창업, 인성 체험	글쓰기·말하기 프로그램, 어학능력 향상 프로그램, 기초학력 증진 프로그램 등

비교과

학생 밀착 지원	FAM	면담(수시면담, SP면담 등), 동아리 활동, 교내·외 공모전 참여, 홈커밍타임(졸업생특강, 동문특강), 취업특강, CAT 검사(대학적응력검사)		
	진로지도 교수제	진로 교과목 수업	교과목 연계 진로 지도 학과 주관 진로특강 등 프로그램 운영	취업 교과목 수업	교과목 연계 취업 지도 학과 주관 취업특강 등 프로그램 운영 미취업 졸업(예정)자 대상 프로그램 지원
진로·취업 지원		**진로탐색** 진로설정을 위한 정보수집 전공탐색 및 학과활동 진로계획 및 목표수립 자신의 흥미/적성파악	**진로설계** 직업세계의 이해 복수전공/부전공/연계전공 어학/자격증 등 준비 공모전 등 대외활동	**취업역량강화** 직무설정 전공 및 직무관련 활동 어학/자격증 취득 공모전 등 대외활동	**취업성공** 기업/직무별 취업정보 수집 전공 및 직무관련 활동 직무관련 전문자격증 취득 입사지원서, 면접준비 등
학습지원		학습역량진단(G-CAL), 학습법 특강, 학습포트폴리오(우수노트), 좋은 강의 에세이 공모전, 학습역량 강화 프로그램 이수제, 학습동아리			

인재양성유형 & 전공능력

인재양성유형

해양바이오 R&D 전문가	해양바이오 Product 개발 전문가
해양바이오 R&D 전문가는 해양바이오 식품에 대한 기초이해를 바탕으로 해양바이오와 관련된 다양한 실험을 수행하며, 해양바이오 활성성분 분석 및 연구를 수행하고 해양바이오 분야 연구개발에 종사하는 전문가	해양바이오 Product 개발 전문가는 해양바이오 식품에 대한 기초이해를 바탕으로 해양바이오와 관련된 다양한 실험을 수행하며, 해양바이오 제품개발에 필요한 공정관리와 품질관리를 하는 전문가

전공능력

인재양성유형	전공능력	대표교과목	전공하위능력
해양바이오 공통	**A. 해양바이오 식품기초이해** 해양바이오 식품기초이해능력이란 해양소재 생물 이해와 화학적 이해를 기반으로, 글로벌 연구개발에 대한 기초를 이해하고 해양바이오 식품산업을 이해하는 능력	해양생물학개론, 해양식품과학개론	A-1. 해양소재 생물 이해 A-2. 화학적 이해 A-3. 글로벌 R&D 기초이해 A-4. 해양바이오 식품산업 이해
	B. 해양바이오 실험수행 해양바이오 실험수행 능력이란 해양바이오 소재에 대한 이해를 기반으로, 해양바이오 분석 및 실험을 수행하고 해양바이오 품질관리를 하는 능력	해양생명공학개론	B-1. 해양바이오 소재 이해 B-2. 해양바이오 분석 및 실험 B-3. 해양바이오 품질관리
해양바이오 R&D 전문가	**C. 해양바이오 활성성분 분석 및 실험** 해양바이오 활성성분 분석 및 실험 능력이란 해양바이오에 대한 생화학적 이해 및 실험을 수행하고, 유전학적 이해를 하는 능력	해양바이오 식품생화학 I	C-1. 해양바이오 생화학적 이해 및 실험 C-2. 해양바이오 유전학적 이해
	D. 해양바이오 R&D 수행 해양바이오 R&D 수행능력이란 해양바이오 발효 이해를 기반으로 해양바이오 천연물 분리분석을 수행하고, 해양바이오 생리효능을 검증하는 능력	기능성식품학	D-1. 해양바이오 발효 이해 D-2. 해양바이오 천연물 분리분석 D-3. 해양바이오 생리효능 검증
해양바이오 Product 개발 전문가	**E. 해양바이오 제품개발공정관리** 해양바이오 제품개발공정관리능력이란 제품소재와 제품물성에 대한 이해를 기반으로 해양바이오 제품개발을 위한 공정을 관리하는 능력	식품공정공학	E-1. 제품소재이해 E-2. 제품물성이해 E-3. 개발공정관리
	F. 해양바이오 제품품질관리 해양바이오 제품품질관리능력이란 식품가공과 식품품질을 관리하며, 해양바이오 식품품질분야 현장실무를 수행하는 능력	수산식품 품질관리	F-1. 식품가공관리 F-2. 식품품질관리 F-3. 식품품질 현장실무수행

전공능력 이수체계도

	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
A 해양바이오 식품기초이해	해양생물학개론 일반화학 전공용어원서 강독 I 해양바이오식품 산업의이해 I	해양식품과학개론 유기화학 전공용어원서 강독 II 해양바이오식품 산업의이해 II						
B 해양바이오 실험수행			해양생명 공학개론 미생물학및실험	해양바이오 소재학 식품분석및 실험 식품물리화학	수산식품화학 및실험	식품위생학 및실험(캡)	기기분석	
C 해양바이오 활성성분 분석 및 실험			해양바이오식품 생화학및실험 I	해양바이오 식품생화학 및실험 II 해양바이오 분자생물학	해양바이오 식품미생물학 해양바이오 유전공학 및실험(캡)	세포배양공학 및실험(캡)		
D 해양바이오 R&D 수행					효소학 기능성식품학	발효식품학	천연물의약학 해양바이오식품 생리활성	해양천연물 추출/분리분석 수산식품과 건강
E 해양바이오 제품개발 공정관리			수산식품재료학 식품물성학	수산풍미과학 개론	식품공정공학 GMP인증		식품첨가물학 생물공정학	해조이용학 식품저장학
F 해양바이오 제품품질관리					식품가공 교육론	수산식품 가공학 식품가공공정 논리및논술에 관한연구	식품가공교재 연구및지도법 수산식품품질 관리 수산식품가공 실습(캡)	식품위생법규 해양식품안전 관리 해양식품현장 실습계절제

* 상기 교육과정은 개편에 의해 변경될 수 있음