

박사후연수연구원 직무기술서(D01)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D01	해양기후솔루션 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술	전공	근무지	
1. 인도양-한반도 기후변동	· 계류 및 무인 관측 자료를 이용한 열대 남서인도양의 용승 변동성 연구 · 열대 남서인도양의 용승 현상과 열대 기후 변동 간의 상관성 연구 · 인도양의 장기 기후 변화와 동아시아에 미치는 영향 연구		· 해양 물리 관측 및 분석 기술 · 기후변동-원격상관 관련 해양-대기 상호작용 분석 및 이해 기술	해양학	부산	
2. 해양기후예측	· 해양-대기 전지구 기후변동성 및 원격상관 분석 · 전지구 기후모형(지구시스템 모형)을 활용한 중위도 해양 기후 예측 연구		· 기후모형 혹은 지구시스템 모형 수행 기술 · 자료동화 및 기후모형 초기화 기술 · 자료처리 및 통계분석 기술 (Python, R 등) · 문서 작성 기술	해양학 (물 리 해 양 학 또는 대기과학 또는 환경과학 또는 연안공학)	부산	
3. 해양대기 상호 작용에 의한 해양 장기 변동	· 관측 자료 기반 해양-대기 상호 작용에 의한 해양 물성, 해수면, 해양순환 변동 연구		· 해양-대기 상호작용 관측 자료 분석 · 기후 통계 분석	물 리 해 양 학 또는 대기과학	부산	
4. 해양변동 특성 분석 및 현장 조사	· CTD, ADCP 관측 설계 및 현장 관측 수행 · 해양 내부 변동성 분석 및 논문 작성		· 해류계, PIES, CTD 자료 처리 기술 · 내부파 특성 및 시계열 분석	물리해양학	부산	
일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자					
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)				
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도				
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
	필수자격	○ 제한없음				
전형절차	○ 1차전형(서류심사) ➔ 2차전형(면접심사)					
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)					

박사후연수연구원 직무기술서(D02)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D02	해양자원·환경 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술		전공	근무지
1. 미생물 오믹스	· 미생물 생리·생화학·오믹스 연구 · 미생물 바이오소재 개발		· 미생물 분자생물학		생명과학	부산
일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자					
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)				
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도				
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
	필수자격	○ 제한없음				
전형절차	○ 1차전형(서류심사) ➔ 2차전형(면접심사)					
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)					

박사후연수연구원 직무기술서(D03)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D03	해양신산업 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술		전공	근무지
1. 해양로봇 설계 및 검증	· 해양로봇 플랫폼 기구 설계 및 검증 · 해양로봇 수조 시험 장비 설계 및 검증		· 유체역학, 기구학, 동역학, 정역학 · 프로그램 코딩 기술		기계공학	포항
일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자					
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)				
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도				
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
	필수자격	○ 제한없음				
전형절차	○ 1차전형(서류심사) ➔ 2차전형(면접심사)					
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)					

박사후연수연구원 직무기술서(D04)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D04	해양영토 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술		전공	근무지
1. 해양 및 원격 탐사	· 해양과학기지 기반 원격탐사(드론, 헬리콥터 등) 자료를 기반한 다양한 시공간 규모에서의 해양 환경 요소 분석 · 원격탐사를 활용한 해양재난 재해 현상 분석		· 원격탐사 촬영 기술 및 원격 탐사 자료 처리 기술 · 원격탐사 관측자료 보정 및 검증 기술 · 프로그래밍 언어 (MATLAB, Python 등)		해양학	부산
2. 과거 대기의 CO ₂ 변화	· 해양퇴적물을 이용한 고기후 연구 · 지구화학적 proxy 연구 · 지구화학적 자료 통계 처리		· 생지화학 순환의 개념 · 지구화학 분석 및 실험		지질 환경과학 또는 지구환경 과학 또는 환경지질과학 또는 지질학	부산
3. 지질해양 및 퇴적학	· 퇴적작용/퇴적환경 해석 · 공간지질정보 활용 · 해양관련 무인체 운용 및 활용 연구		· 지질해양학 · 퇴적학		해양학 또는 지질학 또는 지구 환경과학	부산
4. 원격탐사	· SAR 센서 이용 선박 및 기름 탐지 알고리즘 개발 · 해양, 선박 빅데이터 처리 및 ML, DL 모델 개발 및 실용화 연구		· SAR 이론적 개념 및 데이터 처리 기술 · 빅데이터 관리, ML 및 DL 모델 개발 기술		해양학 또는 IT 또는 환경학 또는 물리학	부산
5. 원격탐사 기반 연안 공간정보 분석 기술 개발	· 원격탐사 자료를 활용한 데이터 처리 · 원격탐사 자료를 이용한 연안 환경 분석 및 변화 모니터링		· 원격탐사 자료 분석을 위한 분석 SW 활용 및 코딩 기술 · 인공지능 모델 분석 알고리즘 지식		해양학 또는 원격 탐사 또는 지구 과학 또는 공간 정보	부산
일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자					
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)				
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도				
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
	필수자격	○ 제한없음				
전형절차	○ 1차전형(서류심사) → 2차전형(면접심사)					
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)					

박사후연수연구원 직무기술서(D06)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D06	해양법·정책 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술		전공	근무지
1. 국제(해양)법	· 해양법 해석과 적용에 관한 연구 · 해양관련 국제사례 및 규범 형성 연구 · 우리나라 해양갈등 대응 연구		· 국제법 및 해양 관련 국제 규범 지식 · 법 규정 해석 및 적용에 관한 기술		국제법학 또는 국제관계 또는 국제정치	부산
2. 해양환경/ 공간 관리	· 해양환경법제 분석 · 해양공간정보 분석 · 해양공간관리정책 연구 · 해양 기후변화 정책 연구		· 공간정보 및 정책 분석 기술 · 환경 이슈 및 정책 분석 기술		환경법 또는 행정법 또는 공간정보 또는 도시계획 또는 정책 또는 지리	부산
일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자					
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)				
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도				
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
	필수자격	○ 제한없음				
전형절차	○ 1차전형(서류심사) ➔ 2차전형(면접심사)					
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)					

박사후연수연구원 직무기술서(D07)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D07	생태위해성 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술		전공	근무지
1. 해양 동물플랑크톤 환경위해요소 반응	· 해양 동물플랑크톤 환경위해요소 반응연구		· 해양 동물플랑크톤 환경영향요소이해 및 분석 · 해양 동물플랑크톤 정량, 정성분석		해양생물학 또는 환경생물학	남해
2. 해양 식물플랑크톤 군집 분석 및 해양 오염 관계	· HPLC 활용 식물플랑크톤 군집 연구 · 해양 식물플랑크톤 군집의 분포 및 주요 환경 요인 상관성 연구		· HPLC 활용 기술 · 현미경 식물플랑크톤 동정능력		해양학 또는 생물학 또는 환경학	남해
3. 미소생물(식물플랑크톤, 박테리아 바이러스 등) 분자생태학	· 해양 미소생물 현장조사 · 해양 미소생물 유전체 분석 · 해양 미소생물 분류 및 생태학적 연구		· 분자생물학 및 분자생태학 · 연구 기획, 보고서 및 논문 작성 능력		해양생물학 또는 분자생물학	남해
일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자					
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)				
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도				
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
	필수자격	○ 제한없음				
전형절차	○ 1차전형(서류심사) ➔ 2차전형(면접심사)					
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)					

박사후연수연구원 직무기술서(D08)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D08	동해환경·독도·울릉도 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술		전공	근무지
1. 동위원소 기법을 활용한 해양 및 지하수의 질소순환	· 동위원소 기법을 활용한 해양 및 지하수의 질소순환 연구		· 질산성 질소 동위원소 분석 · 영양염 및 유기질소 분석 능력 · 질소 순환 관련 논문 작성 능력		해양학 또는 환경학 또는 환경공학 또는 지구과학	동해
일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자					
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)				
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도				
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리				
	필수자격	○ 제한없음				
전형절차	○ 1차전형(서류심사) ➔ 2차전형(면접심사)					
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)					

박사후연수연구원 직무기술서(D09)

구분	박사후 연수연구원	NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류	세분류
			NCS 미개발분야			
연수분야 (응시코드)	D09	제주바이오·열대·아열대 연구				
세부연수분야	직무수행내용		필요 지식·기술		전공	근무지
1. 해양 순환 수치 모델링	· 해양순환 수치모델 및 재분석장 처리, 결과 분석		· 해양 수치모델 구축 및 수행 기술 · 해양 자료동화 처리 분석 능력		해양학 또는 대기과학	제주
2. 해양 퇴적물	· 해양 퇴적물 지화학 분석 · 해양 퇴적물 탄소 분석		· 해양학에 대한 전반적인 지식 · 지구과학에 대한 전반적인 지식		해양학 또는 지구과학 또는 지질학	제주
3. 해양저서생물 생리/생태	· 해양저서무척추동물 분류 및 생태 연구 · 해양저서무척추동물 양식 및 질병 관리 연구 · 메타게놈 기반 해양저서무척추 동물 군집 및 마이크로바이옴 연구 · 해양생물 채집 및 저서생태계 변화 모니터링		· 해양저서무척추동물 형태 분류 및 계통분류에 대한 전반적인 지식 · 해양저서무척추동물 번식 생리, 생태 관련 전반적인 지식 및 질병 관리에 대한 전문 지식 · 해양저서무척추동물 메타 게놈 분석 및 해석 관련 기술 · 해양저서무척추동물 공생균 마이크로바이옴 관련 지식 · 저서생태계 모니터링 및 수중 생물채집을 위한 스쿠버 다이빙 능력(스쿠버다이빙 자격 마스터 이상)		해양생물학	제주
4. 미세조류 배양	· 미세조류 배양 조건 최적화 및 유용 물질 분석 · 신규 미세조류 분리/동정 및 생리 학적 특성 분석 · 친환경 대체 배지 개발 및 효율 적인 배양 방법 탐구		· 미세조류 대량 생산 공정에 대한 심화 지식 · 미세조류 유래 색소 분석 및 수질 특성 분석 능력 · 미세조류 균주 분리 및 동정 및 특성화 기술 · 실험 데이터 해석과 통계 분석을 통한 결과 도출 능력		해양생명공학	제주
5. 어류부산물 활용 펩톤생산	· 어류부산물 활용 펩톤생산		· 단백질 분해효소 생산, 어류 전처리 프로세스, 미생물 발효		해양생명공학	제주
6. 해양미생물 신호 펩타이드 활용 재조합 단백질 분비 기술	· 해양미생물 신호펩타이드 활용 재조합 단백질 분비 기술 · 신호펩타이드 라이브러리 제작, 단백질 발현		· 단백질 분비 기전, 재조 합단백질 생산		해양생명공학	제주

일반요건	○ 18세 이상 61세 이하인 자	
교육요건	학력	○ 박사 학위(최종학위 기준) 소지자 (박사 학위 취득 후 5년 이내인 경우 지원 가능)
직무요건	직무수행태도	○ 성실함과 협동심에 기초한 적극적인 소통과 협력 ○ 열의를 갖고 독립적으로 연구를 추진할 수 있는 자주성 ○ 연구 목표 달성을 위한 전략수립 및 추진력, 논리적 사고와 판단력 ○ 공정하고 투명한 업무 수행 및 기준, 청렴·보안을 준수하는 태도
	직업기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 정보능력, 직업윤리
	필수자격	○ 제한없음
전형절차	○ 1차전형(서류심사) ➔ 2차전형(면접심사)	
참조	○ 한국해양과학기술원 홈페이지 (http://kiost.ac.kr) ○ NCS 국가직무능력표준 (http://www.ncs.go.kr/)	