

표준 현장실습학기제 운영 계획서(실습기관 작성)

기관(법인)명	(주) 에이팜 건강		영문기관명	APHARM Health Co., Ltd.	
대표자명	허 용		사업자등록번호	550-88-01953	
개업년월일	2010.06.30		한국표준산업분류코드	C10897	
종업원 수	25명		매출액	52억 8,694만 원	
사업장소재지	대구광역시 달서구 달서대로 559(신당동) 이앤씨이노비즈타워 207호				
홈페이지	https://apharmhealth.co.kr/				
기관현황	구분	상장여부		사업의 종류(업태)	사업의 종류(종목)
	대기업	[]	코스피	[]	
	중견기업	[]	코스닥	[]	
	중소기업	[○]	비상장	[○]	
	공공기관	[]			
	협회/기타	[]			

기관	정규 근로시간	■ 1일 기준 : [8]시간 / ■ 1주 기준 : [40]시간
근로형태	정규 근로일수	■ 주 : [5]일 / ■ 근로요일 : [월 ~ 금] *월~금 등 요일 기입

관리부서	부서명	데이터사이언스	성명	조성운	직위	연구 팀장
	연락처	010- []	휴대폰	010- []		
	이메일	[]@gmail.com				

전형방법	서류선발 / 면접선발			
전형절차 및 일정	접수마감일자	면접일자	최종선발일자	※참고일정
	7월31일 23시 [○]	00월00일00시 []	00월00일00시 []	
	일정별도협의 []	일정별도협의 [○]	일정별도협의 [○]	

운영계획	붙임 1.의 표준 현장실습학기제(Co-op) 운영 계획 및 직무기술서에 따라 실시함
------	--

기타사항	개인 포트폴리오가 있을 경우 제공 요청 졸업프로젝트 제출 시기까지 제작된 코드 제공 요청 (역량 검증용)
------	---

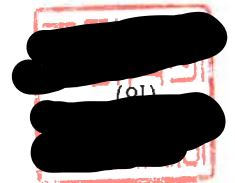
대학생 현장실습 운영규정에 따른 실습학기제(Co-op) 운영 기준 및 절차	
[운영기준] 법제처 - 「대학생 현장실습학기제 운영규정」(교육부 고시) 참조	
[운영절차] (학교)Co-op 참여 의뢰(기관주도형의 경우 다음 단계부터) ▶ [현재단계](기관)Co-op 참여 신청 및 운영계획서 회신(송부) ▶ (학교/기관)상호 협의 후 시행 확정 ▶ (학교)Co-op 정보공시 및 교과목 개설 ▶ (학교)학생 신청접수 및 추천 ▶ (기관)학생선발 ▶ (학교)사전교육/수강신청 실시 ▶ (학교/기관/학생)3자 협약체결 ▶ (기관/학교)산재/상해보험 가입 ▶ (기관)운영계획에 따른 실시/출석관리 및 평가실시 ▶ (학생)보고서작성 ▶ (학교)성적 평정	

붙임 서류	1. 현장실습학기제(Co-op) 운영 계획 및 직무기술서
	2. 사업자 등록증 ▶ 최초 참여 시 또는 사업자등록 사항의 변경 시 제출
	3. 기관소개 자료 ▶ 최초 참여 시 또는 홍보 목적 등 필요성이 있을 경우 제출

본 기관에서는 교육부 고시에 따른 현장실습학기제(Co-op) 운영기준 및 절차에 대하여 확인하였으며,
이에 귀 대학에서 운영하는 표준 현장실습학기제(Co-op) 과정에 대한 참여 신청 및
운영 계획서를 제출합니다.

2026년 07월 16일

에이팜 건강



부서명	데이터 사이언스팀
	경기도 용인시 기흥구 흥덕1로 13 (영덕동 1005) 컴플렉스동 1202호
	데이터 애널리스트
실습 직무	교육 목표 * 기업 운영 구조 및 데이터 활용 과정 이해 - 기업의 주요 사업영역, 조직구조 및 부서별 역할을 이해함. - 기획, 개발, 영업, 마케팅, 고객관리 등 주요 업무 프로세스를 파악함. - 기업 운영 과정에서 데이터가 생성·수집·저장·활용되는 과정을 이해함. - 부서별 업무와 데이터 간 연계관계를 파악함. * 산업 데이터 수집·정제·분석 역량 강화 - 분석 목적에 필요한 기업 내부·외부 데이터를 식별하고 수집함. - 데이터의 출처, 생성 주기, 관리 주체 및 활용 목적을 파악함. - 결측값, 이상값, 중복값, 입력 오류 및 형식 불일치 문제를 처리함. - 정제된 데이터를 활용하여 기초통계, 탐색적 분석 및 시각화를 수행함. * AI 및 AX 산업에 대한 실무 이해도 향상 - AI와 AX의 개념 및 기업의 AI 전환 과정을 이해함. - 생성형 AI, 예측형 AI, 추천 시스템 및 업무 자동화 시스템의 차이를 파악함. - 산업별 AI 활용 사례를 분석하고 기업 적용 가능성을 검토함. - AI 도입 과정에서 발생하는 데이터 품질, 보안, 편향 및 책임성 문제를 이해함. * AI 서비스 QA 설계 및 평가 능력 습득 - AI 서비스의 정확성, 일관성, 안정성, 신뢰성 및 업무 적합성을 평가함. - AI 서비스에서 발생할 수 있는 오류 유형을 정의하고 분류함. - 평가 목적에 적합한 테스트 데이터셋과 평가기준을 설계함. - 정량평가와 정성평가를 통해 품질 개선 우선순위를 도출함. * 산업 특화 예측 모델 구축·검증 역량 강화 - 기업의 업무 문제에 적합한 예측 대상을 선정함. - 예측에 필요한 주요 변수와 파생변수를 설계함. - 분류 및 회귀 모델을 구축하고 기준모델과 비교함. - 학습 데이터와 평가 데이터를 구분하여 모델 성능을 검증함.

	- 모델의 정확도뿐만 아니라 해석 가능성과 현업 적용 가능성을 함께 검토함. * 기업 데이터의 상관관계 및 인과관계 해석 능력 향상 - 상관관계와 인과관계의 차이를 이해함. - 원인변수, 결과변수 및 교란변수를 구분함. - 기업 현상에 대한 분석가설을 설정하고 변수 간 관계를 구조화함. - 선택편향, 역인과관계 및 잘못된 해석 가능성을 검토함. - 분석 결과가 설명할 수 있는 범위와 한계를 명확하게 제시함. * 데이터 기반 업무 개선 및 의사결정 역량 배양 - 데이터 분석 결과를 기업의 핵심성과지표 및 업무 문제와 연결함. - 분석을 통해 주요 현황, 문제 원인 및 개선 가능 영역을 도출함. - 분석 결과를 보고서, 그래프, 대시보드 및 발표자료로 작성함. - 분석 결과를 바탕으로 실행 가능한 업무 개선안을 제안함. * 실무 문제 해결력 및 협업 능력 강화 - 실무 담당자와 협의하여 분석 목적과 범위를 설정함. - 과제 수행 과정에서 발생하는 문제를 단계적으로 해결함. - 과제 진행 상황과 주요 결과를 정기적으로 공유함. - 지도자 및 실무 담당자의 피드백을 반영하여 결과물을 개선함.
직무개요	직무 목적 * 기업 운영 과정에서 발생하는 산업 데이터를 분석하여 주요 현황과 문제점을 파악함. * 기업 내부 데이터의 구조와 활용 목적을 이해하고 분석 가능한 형태로 가공함. * AI 서비스의 품질을 점검할 수 있는 QA 기준을 수립하고 평가함. * 산업 특성에 맞는 예측 모델을 구축하고 성능과 활용 가능성을 검증함. * 기업 데이터 간 상관관계와 인과관계를 분석하여 업무 개선방안을 도출함. * 분석 결과를 기업의 실무 의사결정과 업무 효율화에 활용함. 주요 수행 직무 * 기업 및 업무 프로세스 분석 - 기업의 주요 사업과 조직구조를 파악함. - 부서별 업무 수행 과정과 의사결정 구조를 분석함. - 데이터가 생성되는 업무 단계와 활용 부서를 확인함. - 업무 프로세스와 데이터 구조 간 연계관계를 정리함. * 기업 데이터 구조 파악 - 고객, 제품, 매출, 서비스, 운영 및 품질 관련 데이터를 확인함. - 데이터의 생성 부서, 관리 주체, 저장 위치 및 갱신 주기를 파악함. - 정형·반정형·비정형 데이터의 특성을 구분함. - 데이터 테이블, 변수, 코드 및 연결키를 분석함. * 데이터 수집 및 추출 - 분석 목적에 필요한 데이터를 선정함. - SQL 또는 데이터 조회 도구를 활용하여 데이터를 추출함. - 기간, 조건, 집단 및 업무 목적에 따라 분석용 데이터셋을 구성함. - 데이터 추출 결과와 원천 데이터 간 일치 여부를 검증함. * 데이터 정제 및 전처리 - 결측값의 발생 원인을 확인하고 적절한 처리방법을 적용함. - 이상값이 실제 현상인지 입력 오류인지 검토함.

- 중복 데이터를 식별하고 기준에 따라 제거함.
- 날짜, 숫자, 단위, 코드 및 범주형 변수의 형식을 통일함.
- 데이터 전처리 과정과 변경 내역을 문서화함.
- * 탐색적 데이터 분석
 - 평균, 중앙값, 빈도, 비율, 분산 및 표준편차 등을 산출함.
 - 변수별 분포와 기간별 변화 추이를 분석함.
 - 집단별 차이와 변수 간 관계를 비교함.
 - 주요 패턴, 이상 현상 및 특이점을 도출함.
 - 후속 분석에 필요한 가설과 핵심 변수를 선정함.
- * 데이터 시각화 및 보고
 - 분석 목적에 적합한 그래프와 표를 선정함.
 - 주요 지표의 변화, 집단별 차이 및 변수 간 관계를 시각화함.
 - 실무자가 이해하기 쉬운 대시보드와 요약자료를 작성함.
 - 핵심 결과, 시사점 및 개선방안을 보고서로 작성함.
- * AI·AX 산업 사례 분석
 - AI와 AX의 주요 개념 및 적용방식을 조사함.
 - 산업별 생성형 AI, 예측 AI 및 자동화 사례를 분석함.
 - 기업에 적용 가능한 AI 업무영역을 발굴함.
 - AI 도입에 필요한 데이터, 시스템 및 운영요건을 검토함.
- * AI 서비스 QA 설계
 - AI 서비스의 목적과 주요 사용자 시나리오를 정의함.
 - 정확성, 관련성, 일관성, 안정성 및 신뢰성 평가항목을 설정함.
 - 정상 사례, 오류 사례, 예외 사례 및 경계 사례를 설계함.
 - 오류 유형별 심각도와 업무 영향도를 정의함.
- * AI 서비스 QA 평가
 - QA용 테스트 데이터셋과 정답 기준을 구성함.
 - 정량평가와 정성평가 기준을 적용하여 AI 서비스를 점검함.
 - 오류 발생 빈도, 유형 및 심각도를 분석함.
 - 반복적으로 발생하는 오류의 원인을 파악함.
 - 평가 결과를 바탕으로 품질 개선 우선순위를 제안함.
 - 산업 특화 예측 모델 구축
- * 기업 업무 문제를 분류 또는 회귀 문제로 전환함.
 - 예측 대상, 분석 단위, 관찰 기간 및 목표변수를 정의함.
 - 주요 입력변수와 파생변수를 선정함.
 - 학습 데이터, 검증 데이터 및 평가 데이터를 구분함.
 - 기준모델과 개선모델을 구축함.
- * 예측 모델 평가 및 해석
 - 정확도, 정밀도, 재현율, F1 점수 및 오차지표를 활용함.
 - 기준모델과 개선모델의 성능을 비교함.
 - 데이터 불균형, 과적합 및 데이터 누수 여부를 점검함.
 - 주요 변수의 중요도와 예측 결과에 미치는 영향을 분석함.
 - 모델의 업무 적용 가능성과 한계를 검토함.
- * 상관관계 및 인과관계 분석
 - 변수 간 상관관계와 통계적 관계를 분석함.
 - 업무 현상에 대한 원인변수와 결과변수를 설정함.
 - 비교집단과 분석기간을 구성하여 집단 간 차이를 분석함.
 - 회귀분석 등을 활용하여 주요 영향요인을 검토함.

	- 교란변수와 선택편향 등 해석상 위험요인을 점검함. * 업무 개선안 도출 - 분석 결과를 기업의 업무 현안과 연결함. - 개선이 필요한 업무 단계와 원인을 구체화함. - 개선과제별 중요도, 시급성 및 실행 가능성을 검토함. - 데이터에 근거한 업무 개선방안과 실행방향을 제안함. 직무 수행 기준 * 기관에서 제공하고 활용이 승인된 데이터 범위 내에서 직무를 수행함. * 개인정보 및 민감정보가 포함된 경우 비식별화와 접근권한 기준을 준수함. * 원천 데이터와 분석 결과가 외부에 노출되지 않도록 관리함. * 데이터 추출, 정제, 분석 및 모델링 과정을 기록하여 재현성을 확보함. * 분석 결과를 과장하거나 인과관계로 단정하지 않고 한계와 적용범위를 함께 제시함. * 단순 데이터 입력, 복사 및 문서 정리 등 반복업무 중심으로 운영하지 않음. * 데이터 분석, 해석, AI QA, 모델링 및 개선안 도출 중심으로 직무를 운영함.
운영 / 지도 (교육) 계획	교육 및 실습시간 비율 * 교육시간: 25% * 실습시간: 75% 운영방식 * 이론교육과 기업 사례교육을 통해 기초개념을 학습함. * 교육내용과 연계된 실습과제를 주차별로 수행함. * 기업의 실제 또는 활용 승인 데이터를 기반으로 실습함. * 주차별 산출물을 작성하고 지도자의 피드백을 반영함. * 중간점검과 최종발표를 통해 과제 수행성과를 평가함. 지도방식 * 주차별 교육목표와 실습과제를 사전에 제시함. * 실습 시작 전 데이터 활용범위와 보안기준을 확인함. * 실습 과정에서 분석방법, 오류 및 개선방향을 지도함. * 주차별 산출물에 대해 정기적인 검토와 피드백을 실시함. * 최종 프로젝트 수행 시 과제 정의, 분석방법 및 결과 해석을 종합적으로 지도함.

	17주 운영·지도 계획	
	1주차	기업 및 직무 이해
	2주차	비즈니스 문제 정의
	3주차	기업 데이터 구조 이해
	4주차	데이터 수집 및 추출
	5주차	데이터 정제 및 전처리
	6주차	탐색적 데이터 분석
	7주차	데이터 시각화 및 보고
	8주차	AI·AX 산업 이해
	9주차	AI QA 설계 기초
	10주차	AI QA 평가기준 구축
	11주차	AI QA 수행 및 결과 분석
	12주차	산업 특화 예측 모델 기초
	13주차	변수 선정 및 모델 구축
	14주차	모델 평가 및 해석
	15주차	기업 데이터의 인과관계 이해
	16주차	인과관계 분석 실습
	17주차	종합 프로젝트 및 성과발표
	성과관리 및 평가방식	
	* 주차별 평가	
	- 과제 수행도, 산출물 완성도 및 피드백 반영 여부 평가	
	* 중간점검	
	- 데이터 분석 결과와 후속 과제 수행방향 점검	
	* 최종평가	
	- 분석 결과의 정확성, 실무 활용성 및 개선안의 실행 가능성 평가	
	* 주요 평가기준	
	- 데이터 분석 역량	
	- AI QA 및 예측모델 구축 역량	
	- 인과관계 해석 능력	
	- 문제 해결 및 결과보고 능력	

학생 요건	전공 (인원)	경영공학과 1명 이상
	학년	4학년 1학기 이상
	학점/ 평점	3.7 이상 /4.5
	요구 역량	데이터 분석을 위해 Python 및 R을 다룰 줄 아는 사람, 경영공학 학문에 대한 이해도가 높은 사람 (전공 학점 높은 경우 가점)
	기타	개인 포트폴리오가 있을 경우 제공 요청
	사항	졸업프로젝트 제출 시기까지 제작된 코드 제공 요청 (역량 검증용)

■ <서식 2-1-1> 표준 현장실습학기제(Co-op) 운영 계획 및 직무기술서