

데이터사이언스학과 전공능력

인재양성유형	전공능력	전공하위능력
데이터 사이언스 분석전문가	A. 데이터사이언스 통계학적 이해 및 분석	A-1. 수학적 기초이해
		A-2. 통계학적 기초이해
		A-3. 통계 기초 분석
	B. 데이터사이언스 기초컴퓨팅	B-1. 언어기반 프로그래밍
		B-2. 데이터 프로그래밍
	C. 수리통계 이해	C-1. 수학적 이해
		C-2. 확률 이해
		C-3. 수리통계 이해
	D. 데이터 통계분석	D-1. 회귀분석
		D-2. 분산분석
		D-3. 범주형데이터 분석
	E. 데이터사이언스 응용	E-1. 사회과학 데이터분석
		E-2. 수명데이터 분석
	F. 머신러닝 실무수행	F-1. 머신러닝 활용
		F-2. 머신러닝 응용
	G. 빅데이터 컴퓨팅	G-1. 데이터사이언스 분석
G-2. 빅데이터 분석		
H. 데이터사이언스 실무수행	H-1. 데이터사이언스 트렌드 이해 및 활용	
	H-2. 데이터사이언스 현업 적용	

▣ A. 데이터사이언스 통계학적 이해 및 분석

전공능력 명	A. 데이터사이언스 통계학적 이해 및 분석
정의	데이터사이언스 통계학적 이해 및 분석 능력이란 수학적 기초이해와 통계학적 기초이해에 기반해 통계 기초 분석을 하는 능력이다
대표교과목	기초수학
전공하위능력	A-1. 수학적 기초이해
	A-2. 통계학적 기초이해
	A-3. 통계 기초 분석

▣ B. 데이터사이언스 기초컴퓨팅

전공능력 명	B. 데이터사이언스 기초컴퓨팅
정의	데이터사이언스 기초컴퓨팅 능력이란 언어기반 프로그래밍과 데이터 프로그래밍의 기초를 이해하고 프로그래밍을 하는 능력이다
대표교과목	컴퓨팅적 사고
전공하위능력	B-1. 언어기반 프로그래밍
	B-2. 데이터 프로그래밍

▣ C. 수리통계 이해

전공능력 명	C. 수리통계 이해
정의	수리통계 이해 능력이란 수학적 이해를 기반으로 확률을 이해하고, 나아가 수리통계를 이해하는 능력이다
대표교과목	행렬대수 I
전공하위능력	C-1. 수학적 이해
	C-2. 확률 이해
	C-3. 수리통계 이해

▣ D. 데이터 통계분석

전공능력 명	D. 데이터 통계분석
정의	데이터 통계분석 능력이란 회귀분석 및 분산분석을 하고, 범주형 데이터를 분석하는 능력이다
대표교과목	회귀분석 I
전공하위능력	D-1. 회귀분석
	D-2. 분산분석
	D-3. 범주형데이터 분석

▣ E. 데이터사이언스 응용

전공능력 명	E. 데이터사이언스 응용
정의	데이터사이언스 응용 능력이란 통계기법을 활용해 사회과학 데이터를 분석하고 사회과학 분야의 연구를 위해 수명데이터등과 같은 데이터를 분석하는 능력이다
대표교과목	시계열·수요예측방법
전공하위능력	E-1. 사회과학 데이터분석
	E-2. 수명데이터 분석

▣ F. 머신러닝 실무수행

전공능력 명	F. 머신러닝 실무수행
정의	머신러닝 실무수행 능력이란 다양한 자동화 기법을 활용해, 데이터 분석과정에 머신러닝을 활용하고 응용하는 능력이다
대표교과목	기계학습
전공하위능력	F-1. 머신러닝 활용
	F-2. 머신러닝 응용

▣ G. 빅데이터 컴퓨팅

전공능력 명	G. 빅데이터 컴퓨팅
정의	빅데이터 컴퓨팅 능력이란 다양한 자료분석 기법을 활용해, 데이터사이언스 분석을 수행하고 빅데이터 분석을 수행하는 능력이다
대표교과목	데이터 사이언스
전공하위능력	G-1. 데이터사이언스 분석
	G-2. 빅데이터 분석

▣ H. 데이터사이언스 실무수행

전공능력 명	H. 데이터사이언스 실무수행
정의	데이터사이언스 실무수행 능력이란 데이터사이언스 트렌드를 이해 및 활용하고, 이를 데이터사이언스 현업에 적용하는 능력이다
대표교과목	데이터사이언스 특강 I
전공하위능력	H-1. 데이터사이언스 트렌드 이해 및 활용
	H-2. 데이터사이언스 현업 적용