

기준	전공능력	교육내용(지식·기술)	교과목	
직무	데이터 분석기획	○ 업무에서 문제와 연관된 이슈사항을 도출하여 데이터 분석 목표 및 프로젝트 계획 수립에 관해 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 통계조사론 • 통계분석실습 	<p>[공통]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 회귀분석입문 • 분산분석론 • 회귀분석론 • 비모수통계학 • 시계열분석 • 표본론 • 경영경제자료분석 • 다변량통계분석 • 범주형자료분석 • 빅데이터통계분석 • 생물통계학 • 통계적품질관리 • 데이터마이닝 • 통계분석설계와운영 • 통계학습과기계학습
	데이터 수집/저장/처리	○ 프로젝트 목표 성취를 위한 다양한 정형·비정형 데이터를 수집하고 적절한 데이터 분석이 가능한 형태로 적절한 프로그래밍 도구를 사용하여 데이터를 처리하는 방법을 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 통계데이터베이스 	
	데이터 탐색 및 분석	○ 데이터 속에 숨겨져 있는 의미 있는 경향성을 간단한 통계분석이나 직관적인 요약값, 도표들을 통해 발견해내고, 분석 목적에 따라 가설을 설정하고 데이터에 적합한 적절한 통계분석 방법을 적용하여 결론을 도출해내는 방법에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 탐색적자료분석 	
	데이터 분석 결과 시각화	○ 데이터 분석결과나 데이터 속에 숨겨져 있는 정보를 명확하고 효과적으로 전달하기 위한 시각적인 표현 전달방법에 대하여 학습한다.		
	공공 및 경영전략 데이터 분석	○ 공공기관이나 민간기업에서 경영전략 수립을 위해 사용하는 데이터를 분석 목적에 따라 가설을 설정하고 데이터에 적합한 통계 분석 방법을 적용하여 결론을 도출해내는 방법에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 시계열분석 • 경영경제자료분석 • 마케팅조사분석 • 통계조사론 • 통계프로그래밍 	
	금융 데이터 분석	○ 금융 분야의 데이터를 분석 목적에 따라 가설을 설정하고 데이터에 적합한 통계분석 방법을 적용하여 결론을 도출해내는 방법에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 시계열분석 • 통계프로그래밍 • 보험통계학 • 보험계리실무 	
	바이오 데이터 분석	○ 바이오 데이터를 분석 목적에 따라 가설을 설정하고 데이터에 적합한 통계분석 방법을 적용하여 결론을 도출해내는 방법에 대하여	<ul style="list-style-type: none"> • 통계프로그래밍 • 생물통계학 • 신뢰성분석 	

기준	전공능력	교육내용(지식·기술)	교과목
		여 학습한다.	
역량	프로그램 코딩	○ 필요한 데이터의 추출, 전처리, 저장, 정제 등의 작업을 효율적으로 수행하기 위해 컴퓨터 프로그램이나 언어의 활용에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 전산통계 • 통계프로그래밍 • 빅데이터통계분석 • 통계분석설계와운영 • 통계학습과기계학습
	통계프로그램 활용	○ 데이터에 맞는 적절한 통계 처리를 위한 SPSS, R, SAS 등 다양한 통계 프로그램에 대한 지식 및 활용에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 전산통계 • 회귀분석입문 • 분산분석론 • 통계프로그래밍 • 회귀분석론 • 비모수통계학 • 시계열분석 • 표본론 • 경영경제자료분석 • 다변량통계분석 • 범주형자료분석 • 탐색적자료분석 • 통계데이터베이스 • 통계조사론 • 빅데이터통계분석 • 생물통계학 • 통계적품질관리 • 데이터마이닝 • 통계분석실습 • 통계분석설계와운영 • 통계학습과기계학습
	소통 협업능력	○ 업무를 수행함에 있어 다른 사람이 뜻한 바를 파악하고 자신이 뜻한 바를 글과 말을 통해 정확하게 쓰거나 말함으로써 타인과의 관계 속에서 업무를 원활하게 수행하는 방법에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 통계조사론 • 빅데이터통계분석 • 통계분석실습
기초이론	통계이론에 대한 이해	○ 통계학 전 분야에서 적용되는 확률변수와 확률분포 등 확률 모형의 기본을 이해하고, 통계학의 기초가 되는 표본분포, 모수의 추정, 통계적 가설검정 등에 대한 이론을 수리적으로 이해하는 방법에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 수리통계학 I • 수리통계학 II • 고급수리통계학 • 통계적의사결정론 • 응용확률론
	통계방법에 대한 이해	○ 통계학의 기본적인 원리 및 기초적인 통계분석 기법에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 기초통계학 I • 기초통계학 II
	통계이론 이해를 위한 수학적 지식	○ 통계학을 학습하는데 가장 기초가 되는 미적분학, 기초 행렬대수학에 대한 개념을 이해하고, 확률 및 통계 문제의 활용적인 측면을 이해하는 방법에 대하여 학습한다.	<ul style="list-style-type: none"> • 통계수학 I • 통계수학 II • 통계행렬이론