

수업계획서

교육콘텐츠명	쉽게 이해하는 빅데이터				
개발대학명	부산디지털대학교				
담당교수자	노윤홍				
작성자	노윤홍	연락처		이메일	

교육콘텐츠개요	<ul style="list-style-type: none"> • 빅데이터의 기본적인 개념과 가치, 역할을 학습한다. • 빅데이터 분석을 위한 절차와 빅데이터에서 요구되는 시스템과 관련 기술에 대해서 학습한다. • 빅데이터를 활용하기 위해 요구되는 이슈를 학습한다. 					
수업목표	<ol style="list-style-type: none"> 1. 빅데이터의 기본적인 개념과 빅데이터로 인한 우리의 변화를 이해할 수 있다. 2. 빅데이터 기획 및 분석 과정을 이해하고, 빅데이터 분석의 특징을 설명할 수 있다. 3. 빅데이터 분석을 위해 요구되는 시스템과 관련 기술의 종류를 나열할 수 있다. 4. 빅데이터를 활용하기 위해 알아야 할 다양한 이슈를 이해할 수 있다. 					
수업 교재	자체 제작					
수업운영전략	<ul style="list-style-type: none"> • 학습내용 제시전략 <ul style="list-style-type: none"> - 개념이론중심학습 : 정교화 전략으로 단순한 개념에서 추상적이고 복잡한 개념으로 내용 제시 - 학습활동 중심학습 : 학습자의 친밀성과 흥미유발을 위해 학습목표와 관련된 내용을 먼저 제시하고 점차 전문영역의 지식을 제시 • 학습내용 전개 방법 : 도입(한 단위 수업시간의 10% 분배)-전개(80%)-정리 및 평가(10%) 단계로 진행 • 상호 연계성 전략 <ul style="list-style-type: none"> - 기초학습과정으로 학습목표의 유형은 개념, 이해, 종합이며, 빅데이터에 대한 지식 중심의 수업운영에 목표를 두고 수업을 운영함 - 교육과제 달성을 위한 설계는 모듈형 구조를 기반으로 차시별 생각나누기(세상일 잇(IT)다) 코너를 실시하여, 학습 전 학습할 주제에 대해서 생각해보는 시간을 가지도록 설계함 - 주의집중전략, 관련성 전략, 자신감 전략, 만족감 전략을 사용하여 학습자의 학습 몰입감과 집중, 그리고 인지과부하가 발생되지 않도록 필요한 동기유발전략을 통해 학습 효과를 향상시키고자 함(심화학습, 생각해보기, 노교수 전지적 시점 등의 코너 활용) - 교수학습모형은 지식위주의 내용에서는 강의형과 사례기반형으로 제시함 					
학점	3학점					
평가방법*	구분	출석	퀴즈	토론	시험	합계
	비율	30%	10%	10%	50%	100%
	비고					
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • 빅데이터의 특징과 등장배경, 활용 목적을 쉽게 이해하고, 빅데이터 분석의 필요성을 공감할 수 있다. 					

		<ul style="list-style-type: none"> • 빅데이터를 활용하기 위하여 요구된 분석과정과 관련 시스템 및 기술을 이해할 수 있다. • DNA 분야의 관심과 이해를 높이고, 디지털 리터러시 역량을 제고할 수 있다. 	
주차명		주제명	학습내용
1	빅데이터의 이해	데이터의 이해	데이터의 개요 데이터의 종류
		빅데이터의 등장	데이터 기록 방식의 진화 빅데이터란?
		빅데이터의 개요	빅데이터의 개념 빅데이터의 특징
2	빅데이터로 인한 변화	빅데이터의 가치	빅데이터의 중요성 빅데이터 시장
		빅데이터의 역할과 활용	빅데이터의 역할 빅데이터 활용 요소
		빅데이터의 시대	데이터 과학 데이터 분석의 3직군 빅데이터 활용 사례
3	빅데이터 기획	빅데이터 사고	빅데이터적 사고 빅데이터 접근 방식
		빅데이터 분석과 기획	빅데이터 분석 빅데이터 기획 단계
		빅데이터 통계 기술	통계 기술 필요성 통계 프로그램
4	빅데이터 시스템	클라우드 컴퓨팅의 이해	클라우드 컴퓨팅이란 클라우드 컴퓨팅의 장점 클라우드 컴퓨팅 서비스 유형
		하둡(Hadoop)의 이해	하둡(Hadoop)이란 하둡의 핵심 구성 요소 하둡의 활용 사례
		분산데이터베이스시스템	중앙 집중 및 분산 시스템 분산 데이터베이스 시스템
5	빅데이터 기술 1	빅데이터처리과정	전통적 데이터와 빅데이터의 차이 빅데이터 처리과정
		빅데이터 수집/저장/관리 기술	빅데이터 수집 기술 빅데이터 저장 및 관리 기술
		빅데이터 처리 기술	빅데이터 처리 기술 빅데이터 처리 제품
6	빅데이터 기술 2	빅데이터 분석 기술	빅데이터 분석 기술 데이터 마이닝 빅데이터 분석 제품
		빅데이터 표현 기술	빅데이터 표현 기술 빅데이터 표현 제품 빅데이터 시각화 사례
		빅데이터 플랫폼	빅데이터 플랫폼 활용 트렌드 빅데이터 플랫폼 활용 사례
7	빅데이터 이슈	데이터 리터러시	데이터 리터러시의 개요 데이터를 다루는 습관 일상생활 속 데이터 리터러시
		빅데이터와 마케팅	빅데이터 마케팅의 필요성

			마케팅을 위한 데이터 빅데이터의 마케팅 적용 사례
		빅데이터 정보보안과 개인정보보호	개인정보 보안 개인정보 보호 대책