

강의계획서

(2023 학년도 1학기)

1. 강좌 및 담당교수

작성일 : 2023.01.26

교과목명	빅데이터이해	학수번호	11021429	수강반	004
외국어강의구분		강의시간	수9	강의실	
이수구분	핵심교양	강좌구분		코티칭여부	
수강대상	본 과목의 선수 과목은 필요하지 않으며 '빅데이터'와 '빅데이터 가치와 영향'에 관심을 가지는 모든 학생을 대상으로 한다.				
담당교수	소속	산업시스템공학부	학점구성	학점 : 2, 이론 및 실습 : 2, 설계 :	
	성명	조형래	수업방법	비대면수업	
	전화번호	0557721695	연구실		
			E-mail	hrcho@gnu.ac.kr	

2. 강의내용(목적)

항목	전공역량 세부목표	
	비율	연관성
의사소통	20	데이터 시각화 기법을 학습하여 타인에게 자신의 주장을 명료하게 전달할 수 있다.
자기관리	0	
창의융합	30	빅데이터 개념 및 분석기법을 학습하여 전공 분야에 대한 데이터 활용 방안을 수립할 수 있다.
도전정신	0	
문제해결	50	빅데이터 분석 기획 학습을 통해 주어진 문제를 해결하기 위한 데이터 수집 및 분석 과제를 계획할 수 있다.
시민정신	0	

4차 산업혁명 시대의 원유에 비유되는 빅데이터는 생산성 향상, 고부가가치 그리고 고용 창출 등 기업과 국가의 경제적 가치 창출 핵심 동력으로 급부상하고 있다. 이에 본 과목은 빅데이터의 출현 배경, 정의, 기능 그리고 특징 등을 이해하고, 더 나아가 빅데이터를 활용한 다양한 비즈니스 모델과 가치 창출을 통한 빅데이터 이해를 학습목표로 한다.

3. 교재 및 참고서적

구분	저자	도서명	출판사	비고
주교재	노규성, 김미연, 김용영, 김의창, 김진화 저 외 11명	빅데이터 개론 [개정판 , 양장]	광문각	ISBN13:9788970934969

4. 과제

과제	과제명	참고사항

5. 평가방법

평가방법	출석	중간고사	기말고사	수시고사	과제물	기타	계
배점비율	10	30	40	0	20	0	100

6. 장애학생을 위한 지원사항

- 시각장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 강의 녹음 허락 등
- 청각장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 원격강의 지원 허락(수화, 속기) 등
- 지체, 뇌병변장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 강의 녹음 허락 등
- 기타 필요하다고 인정되는 사항

7. 주별 강의계획

주차	강의내용	강의방법	활용기자재	비고(상세수업방법)
1주차	디지털 트랜스포메이션 빅데이터의 이해	이러닝		
2주차	데이터사이언스 업무 역량 빅데이터 비즈니스 모델과 가치 빅데이터 역할과 활용 조건	이러닝		
3주차	산업별 빅데이터 활용 사례 비즈니스 프로세스 이해	이러닝		
4주차	비즈니스 애널리틱스와 마케팅 애널리틱스 생산운영, 인적자원 애널리틱스 회계, 재무 애널리틱스	이러닝		
5주차	빅데이터 분석 기획의 이해(1) 빅데이터 분석 기획의 이해(2)	이러닝		
6주차	통계기초 추론통계학 상관분석과 회귀분석	이러닝		
7주차	Spreadsheet 활용 통계분석 실습 빅데이터 분석 기법과 데이터 마이닝	이러닝		
8주차	중간고사			대면 시험
9주차	연관분석 군집분석	이러닝		

10주차	사례기반 추론과 의사결정 나무 비정형 데이터 마이닝	이러닝		
11주차	인공지능 소개 데이터 기반 학습	이러닝		
12주차	기계학습의 이해 인공지능 실제 예시			
13주차	데이터 시각화의 개념 데이터 시각화 사례	이러닝		
14주차	빅데이터 기술 빅데이터 분석과정과 기술	이러닝		
15주차	기말고사			대면 시험

8. 교과목 학습목표

교수목표

9. 선수과목

필수선수과목명	
추천선수과목명	

10. 프로그램 학습성과(PO) 관련성

학습성과 항목	상관관계

11. 학습성과 평가방법

학습성과	평가기준	평가도구

12. 평가도구 및 반영률

항목	평가도구	반영률

설계교육 계획서(설계교과목인 경우)						
설계주제						
운영방안						
1. 설계사양서						
2. 설계방법	구성요소(항목)	적용 여부	적용내용(*) 및 평가방법(-)			
	목표설정					
	합성					
	분석					
	제작					
	시험					
	평가					
3. 설계제한요소	원가					
	환경					
	안전성					
	윤리					
	미학					
	산업표준					
	사회적 파급효과					
4. 제출자료						
5. 평가방법	항목	중간발표 및 발표자료	기말발표 및 발표자료	연구계획서 및 결과보고서		합계
	비율(%)					

강의계획서

(2023 학년도 1학기)

1. 강좌 및 담당교수

작성일 : 2023.01.26

교과목명	빅데이터이해	학수번호	11021429	수강반	001
외국어강의구분		강의시간	수9	강의실	
이수구분	핵심교양	강좌구분		코티칭여부	
수강대상	본 과목의 선수 과목은 필요하지 않으며 '빅데이터'와 '빅데이터 가치와 영향'에 관심을 가지는 모든 학생을 대상으로 한다.				
담당교수	소속	산업시스템공학부	학점구성	학점 : 2, 이론 및 실습 : 2, 설계 :	
	성명	이상천	수업방법	비대면수업	
	전화번호	0557721696	연구실		
			E-mail	sclee@gnu.ac.kr	

2. 강의내용(목적)

항목	전공역량 세부목표	
	비율	연관성
의사소통	20	데이터 시각화 기법을 학습하여 타인에게 자신의 주장을 명료하게 전달할 수 있다.
자기관리	0	
창의융합	30	빅데이터 개념 및 분석기법을 학습하여 전공 분야에 대한 데이터 활용 방안을 수립할 수 있다.
도전정신	0	
문제해결	50	빅데이터 분석 기획 학습을 통해 주어진 문제를 해결하기 위한 데이터 수집 및 분석 과제를 계획할 수 있다.
시민정신	0	

4차 산업혁명 시대의 원유에 비유되는 빅데이터는 생산성 향상, 고부가가치 그리고 고용 창출 등 기업과 국가의 경제적 가치 창출 핵심 동력으로 급부상하고 있다. 이에 본 과목은 빅데이터의 출현 배경, 정의, 기능 그리고 특징 등을 이해하고, 더 나아가 빅데이터를 활용한 다양한 비즈니스 모델과 가치 창출을 통한 빅데이터 이해를 학습목표로 한다.

3. 교재 및 참고서적

구분	저자	도서명	출판사	비고
주교재	노규성, 김미연, 김용영, 김의창, 김진화 저 외 11명	빅데이터 개론 [개정판 , 양장]	광문각	ISBN13:9788970934969

4. 과제

과제	과제명	참고사항

5. 평가방법

평가방법	출석	중간고사	기말고사	수시고사	과제물	기타	계
배점비율	10	30	40	0	20	0	100

6. 장애학생을 위한 지원사항

- 시각장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 강의 녹음 허락 등
- 청각장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 원격강의 지원 허락(수화, 속기) 등
- 지체, 뇌병변장애학생: 강의 파일 제공, 대필 도우미 허락, 강의 녹음 허락 등
- 기타 필요하다고 인정되는 사항

7. 주별 강의계획

주차	강의내용	강의방법	활용기자재	비고(상세수업방법)
1주차	오리엔테이션			
2주차	4차산업혁명시대와 빅데이터(주교재 : 1장, 2장 참고)			
3주차	빅데이터 전문가에 대한 이해(주교재 : 6장 참고)			
4주차	분석에 대한 이해와 분석프로세스((주교재 : 5장, 8장 참고)			
5주차	빅데이터와 정보 시각화(주교재 :11장 참고)			
6주차	빅데이터 분석모형의 이해(주교재 : 10장 참고)			
7주차	비즈니스 애널리틱스(주교재 : 4장, 9장 참고)			
8주차	중간고사			
9주차	빅데이터 분석 기획의 이해(주교재 : 7장 참고)			
10주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(1) (주교재 : 3장 참고)			
11주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(2)(주교재 : 3장 참고)			
12주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(3)(주교재 : 3장 참고)			
13주차	총정리 및 복습(1)			
14주차	총정리 및 복습(2)			
15주차	기말고사			

8. 교과목 학습목표

교수목표

9. 선수과목

필수선수과목명	
추천선수과목명	

10. 프로그램 학습성과(PO) 관련성

학습성과 항목	상관관계

11. 학습성과 평가방법

학습성과	평가기준	평가도구

12. 평가도구 및 반영률

항목	평가도구	반영률

설계교육 계획서(설계교과목인 경우)						
설계주제						
운영방안						
1. 설계사양서						
2. 설계방법	구성요소(항목)	적용 여부	적용내용(*) 및 평가방법(-)			
	목표설정					
	합성					
	분석					
	제작					
	시험					
	평가					
3. 설계제한요소	원가					
	환경					
	안전성					
	윤리					
	미학					
	산업표준					
	사회적 파급효과					
4. 제출자료						
5. 평가방법	항목	중간발표 및 발표자료	기말발표 및 발표자료	연구계획서 및 결과보고서		합계
	비율(%)					

강의계획서

(2023 학년도 1학기)

1. 강좌 및 담당교수

작성일 : 2023.01.26

교과목명	빅데이터이해	학수번호	11021429	수강반	005
외국어강의구분		강의시간	화3,4[024-0245]	강의실	[024-0245]
이수구분	핵심교양	강좌구분		코티칭여부	
수강대상	학점 : 2, 이론 및 실습 : 2, 설계 :				
담당교수	소속	스마트유통물류학과	수업방법	대면수업	
	성명	이우식	연구실		
	전화번호	0557723667	E-mail	woosiklee@gnu.ac.kr	

2. 강의내용(목적)

항목	전공역량 세부목표	
	비율	연관성
의사소통	20	데이터 시각화 기법을 학습하여 타인에게 자신의 주장을 명료하게 전달할 수 있다.
자기관리	0	
창의융합	30	빅데이터 개념 및 분석기법을 학습하여 전공 분야에 대한 데이터 활용 방안을 수립할 수 있다.
도전정신	0	
문제해결	50	빅데이터 분석 기획 학습을 통해 주어진 문제를 해결하기 위한 데이터 수집 및 분석 과제를 계획할 수 있다.
시민정신	0	

4차 산업혁명 시대의 원유에 비유되는 빅데이터는 생산성 향상, 고부가가치 그리고 고용 창출 등 기업과 국가의 경제적 가치 창출 핵심 동력으로 급부상하고 있다. 이에 본 과목은 빅데이터의 출현 배경, 정의, 기능 그리고 특징 등을 이해하고, 더 나아가 빅데이터를 활용한 다양한 비즈니스 모델과 가치 창출을 통한 빅데이터 이해를 학습목표로 한다.

3. 교재 및 참고서적

구분	저자	도서명	출판사	비고
주교재	노규성, 김미연, 김용영, 김의창, 김진화 저 외 11명	빅데이터 개론 [개정판 , 양장]	광문각	ISBN13:9788970934969

4. 과제

과제	과제명	참고사항

5. 평가방법

평가방법	출석	중간고사	기말고사	수시고사	과제물	기타	계
배점비율	10	30	40	0	20	0	100

6. 장애학생을 위한 지원사항

- 시각장애학생: 대필 도우미 허락
- 청각장애학생: 대필 도우미 허락, 원격강의 지원 허락(수화, 속기)
- 지체, 뇌병변장애학생: 대필 도우미 허락

7. 주별 강의계획

주차	강의내용	강의방법	활용기자재	비고(상세수업방법)
1주차	오리엔테이션			
2주차	4차산업혁명시대와 빅데이터(주교재 : 1장, 2장 참고)			
3주차	빅데이터 전문가에 대한 이해(주교재 : 6장 참고)			
4주차	분석에 대한 이해와 분석프로세스((주교재 : 5장, 8장 참고)			
5주차	빅데이터와 정보 시각화(주교재 :11장 참고)			
6주차	빅데이터 분석모형의 이해(주교재 : 10장 참고)			
7주차	비즈니스 애널리틱스(주교재 : 4장, 9장 참고)			
8주차	중간고사			
9주차	빅데이터 분석 기획의 이해(주교재 : 7장 참고)			
10주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(1) (주교재 : 3장 참고)			
11주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(2)(주교재 : 3장 참고)			
12주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(3)(주교재 : 3장 참고)			
13주차	총정리 및 복습(1)			
14주차	총정리 및 복습(2)			
15주차	기말고사			

8. 교과목 학습목표

교수목표

9. 선수과목

필수선수과목명	
추천선수과목명	

10. 프로그램 학습성과(PO) 관련성

학습성과 항목	상관관계

11. 학습성과 평가방법

학습성과	평가기준	평가도구

12. 평가도구 및 반영률

항목	평가도구	반영률

설계교육 계획서(설계교과목인 경우)						
설계주제						
운영방안						
1. 설계사양서						
2. 설계방법	구성요소(항목)	적용 여부	적용내용(*) 및 평가방법(-)			
	목표설정					
	합성					
	분석					
	제작					
	시험					
	평가					
3. 설계제한요소	원가					
	환경					
	안전성					
	윤리					
	미학					
	산업표준					
	사회적 파급효과					
4. 제출자료						
5. 평가방법	항목	중간발표 및 발표자료	기말발표 및 발표자료	연구계획서 및 결과보고서		합계
	비율(%)					

강의계획서

(2023 학년도 1학기)

1. 강좌 및 담당교수

작성일 : 2023.01.27

교과목명	빅데이터이해	학수번호	11021429	수강반	003
외국어강의구분		강의시간	수9	강의실	
이수구분	핵심교양	강좌구분		코티칭여부	
수강대상	본 과목의 선수 과목은 필요하지 않으며 '빅데이터'와 '빅데이터 가치와 영향'에 관심을 가지는 모든 학생을 대상으로 한다.				
담당교수	소속	스마트유통물류학과	학점구성	학점 : 2, 이론 및 실습 : 2, 설계 :	
	성명	이우식	수업방법	비대면수업	
	전화번호	0557723667	연구실		
			E-mail	woosiklee@gnu.ac.kr	

2. 강의내용(목적)

항목	전공역량 세부목표	
	비율	연관성
의사소통	20	데이터 시각화 기법을 학습하여 타인에게 자신의 주장을 명료하게 전달할 수 있다.
자기관리	0	
창의융합	30	빅데이터 개념 및 분석기법을 학습하여 전공 분야에 대한 데이터 활용 방안을 수립할 수 있다.
도전정신	0	
문제해결	50	빅데이터 분석 기획 학습을 통해 주어진 문제를 해결하기 위한 데이터 수집 및 분석 과제를 계획할 수 있다.
시민정신	0	

4차 산업혁명 시대의 원유에 비유되는 빅데이터는 생산성 향상, 고부가가치 그리고 고용 창출 등 기업과 국가의 경제적 가치 창출 핵심 동력으로 급부상하고 있다. 이에 본 과목은 빅데이터의 출현 배경, 정의, 기능 그리고 특징 등을 이해하고, 더 나아가 빅데이터를 활용한 다양한 비즈니스 모델과 가치 창출을 통한 빅데이터 이해를 학습목표로 한다.

3. 교재 및 참고서적

구분	저자	도서명	출판사	비고

4. 과제

과제	과제명	참고사항

5. 평가방법

평가방법	출석	중간고사	기말고사	수시고사	과제물	기타	계
배점비율	10	30	30	0	30	0	100

6. 장애학생을 위한 지원사항

--

7. 주별 강의계획

주차	강의내용	강의방법	활용기자재	비고(상세수업방법)
1주차	빅데이터 개요			
2주차	비즈니스 모델과 분석적 사고			
3주차	빅데이터의 역할과 활용			
4주차	기업의 빅데이터 활용			
5주차	빅데이터 분석 기획			
6주차	통계 기반 데이터 분석1			
7주차	통계 기반 데이터 분석2			
8주차	중간고사			
9주차	데이터 마이닝1			
10주차	데이터 마이닝2			
11주차	빅데이터와 인공지능1			
12주차	빅데이터와 인공지능2			
13주차	빅데이터 기술			
14주차	데이터 시각화			
15주차	기말고사			
16주차				

8. 교과목 학습목표

교수목표

9. 선수과목

필수선수과목명	
추천선수과목명	

10. 프로그램 학습성과(PO) 관련성

학습성과 항목	상관관계

11. 학습성과 평가방법

학습성과	평가기준	평가도구

12. 평가도구 및 반영률

항목	평가도구	반영률

설계교육 계획서(설계교과목인 경우)						
설계주제						
운영방안						
1. 설계사양서						
2. 설계방법	구성요소(항목)	적용 여부	적용내용(*) 및 평가방법(-)			
	목표설정					
	합성					
	분석					
	제작					
	시험					
	평가					
3. 설계제한요소	원가					
	환경					
	안전성					
	윤리					
	미학					
	산업표준					
	사회적 파급효과					
4. 제출자료						
5. 평가방법	항목	중간발표 및 발표자료	기말발표 및 발표자료	연구계획서 및 결과보고서		합계
	비율(%)					

강의계획서

(2023 학년도 1학기)

1. 강좌 및 담당교수

작성일 : 2023.01.27

교과목명	빅데이터이해	학수번호	11021429	수강반	002
외국어강의구분		강의시간	화9	강의실	
이수구분	핵심교양	강좌구분		코티칭여부	
수강대상	본 과목의 선수 과목은 필요하지 않으며 '빅데이터'와 '빅데이터 가치와 영향'에 관심을 가지는 모든 학생을 대상으로 한다.				
담당교수	소속	항공우주및소프트웨어공학부	학점구성	학점 : 2, 이론 및 실습 : 2, 설계 :	
	성명	이성진	수업방법	비대면수업	
	전화번호	0557721378	연구실	0557721378	
			E-mail	insight@gnu.ac.kr	

2. 강의내용(목적)

항목	전공역량 세부목표	
	비율	연관성
의사소통	20	데이터 시각화 기법을 학습하여 타인에게 자신의 주장을 명료하게 전달할 수 있다.
자기관리	0	
창의융합	30	빅데이터 개념 및 분석기법을 학습하여 전공 분야에 대한 데이터 활용 방안을 수립할 수 있다.
도전정신	0	
문제해결	50	빅데이터 분석 기획 학습을 통해 주어진 문제를 해결하기 위한 데이터 수집 및 분석 과제를 계획할 수 있다.
시민정신	0	

4차 산업혁명 시대의 원유에 비유되는 빅데이터는 생산성 향상, 고부가가치 그리고 고용 창출 등 기업과 국가의 경제적 가치 창출 핵심 동력으로 급부상하고 있다. 이에 본 과목은 빅데이터의 출현 배경, 정의, 기능 그리고 특징 등을 이해하고, 더 나아가 빅데이터를 활용한 다양한 비즈니스 모델과 가치 창출을 통한 빅데이터 이해를 학습목표로 한다.

빅데이터의 출현 배경, 정의 기능, 특징을 예시를 들어 설명할 수 있다.
빅데이터 사례 예시를 발굴할 수 있다.
빅데이터를 응용하는 프로젝트를 수행하고 그 결과를 시각화 할 수 있다.

3. 교재 및 참고서적

구분	저자	도서명	출판사	비고
주교재	노규성, 김미연, 김용영, 김의창, 김진화 외 11명	빅데이터 개론	광문각	

4. 과제

과제	과제명	참고사항
과제	빅데이터를 활용하는 아이디어 발표	빅데이터에 가치를 더할 수 있는 아이디어를 발굴하고 그 타당성을 시각화하여 발표

5. 평가방법

평가방법	출석	중간고사	기말고사	수시고사	과제물	기타	계
배점비율	10	35	35	0	20	0	100

6. 장애학생을 위한 지원사항

--

7. 주별 강의계획

주차	강의내용	강의방법	활용기자재	비고(상세수업방법)
1주차	오리엔테이션			
2주차	4차산업혁명시대와 빅데이터			
3주차	빅데이터 전문가에 대한 이해			
4주차	분석에 대한 이해와 분석프로세스			
5주차	빅데이터와 정보 시각화 UNION			
6주차	빅데이터 분석모형의 이해			
7주차	비즈니스 애널리틱스			
8주차	중간고사			
9주차	빅데이터 분석 기획의 이해			
10주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(1)			
11주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(2)			
12주차	빅데이터와 기계학습활용사례 이해(3)			
13주차	수강생 프로젝트 발표 및 평가			
14주차	수강생 프로젝트 발표 및 평가			
15주차	기말고사			

8. 교과목 학습목표

교수목표

9. 선수과목

필수선수과목명	
추천선수과목명	

10. 프로그램 학습성과(PO) 관련성

학습성과 항목	상관관계

11. 학습성과 평가방법

학습성과	평가기준	평가도구

12. 평가도구 및 반영률

항목	평가도구	반영률

설계교육 계획서(설계교과목인 경우)						
설계주제						
운영방안						
1. 설계사양서						
2. 설계방법	구성요소(항목)	적용 여부	적용내용(*) 및 평가방법(-)			
	목표설정					
	합성					
	분석					
	제작					
	시험					
	평가					
3. 설계제한요소	원가					
	환경					
	안전성					
	윤리					
	미학					
	산업표준					
	사회적 파급효과					
4. 제출자료						
5. 평가방법	항목	중간발표 및 발표자료	기말발표 및 발표자료	연구계획서 및 결과보고서		합계
	비율(%)					