

【빅데이터사이언스학부】

구 분	내 용	학수번호	교 과 목 명	학점(시간)	1次年度		2次年度		3次年度		4次年度										
					I	II	I	II	I	II	I	II									
공통 교양	글쓰기	GSTE005,006	글쓰기 I·II	2(3):2(3)	•	•															
	Academic English	SLSC001,002	Academic English I·II	2(4):2(4)	•	•															
	1학년세미나	GSKS001	1학년세미나	1(1)	•																
		GSKS006	창업과진로	1(1)		•															
	소 계			10																	
핵심 교양	세계의문화	}	택3 (3개 영역에서 1과목씩)	3(3):3(3)																	
	역사의탐구																				
	문학과예술																				
	윤리와사상	}											3(3)								
	사회의이해																				
	과학과기술	}																			
	정량적사고																				
	소 계													9							
선택교양	BDSC151	빅데이터사이언스입문		3(3)	•																
	BDSC152	통계학입문		3(3)		•															
	AICS104	파이썬 프로그래밍		3(3)	•																
	BDSC154	컴퓨터언어입문 II		3(3)		•															
	DPAD150	행정학의이해	}	3(3)																	
	DPAD 151	KU공공정책포럼		3(3)																	
	ECOP150	한국경제의이해	택 2	3(3)	•	•															
	PUBS150	현대사회학의초대		3(3)																	
	KUDS150	한반도와4대강국		3(3)																	
교 양 총 계			37																		
기본 전공	필 수			12																	
	선 택			30																	
계				42																	
심화 전공	필 수																				
	선 택			18																	
계				18																	
졸업요구 총 이수학점				130																	
비 고																					

[학과별 전공 요구학점 세부사항]

구분 대학	기본전공			심화 전공	이중전공			복수전공			일반편입학			학사편입학		
	필수	선택	계		필수	선택	계	필수	선택	계	필수	선택	계	필수	선택	계
정부행정학부	12	30	42	9*18	12	30	42	12	30	42	12	30	42	12	46	58
공공사회통일외교학부 공공사회학전공	6	30	36	18	6	30	36	6	30	36	6	30	36	6	30	58
공공사회통일외교학부 통일외교안보전공	0	36	36	18	0	36	36	0	36	36	0	36	36	0	36	58
경제통계학부 경제정책학전공	15	24	39	18	15	24	39	15	24	39	15	24	39	15	43	58
빅데이터사이언스학부	12	30	42	18	12	30	42	12	30	42	12	30	42	12	30	60

1) 이중전공, 복수전공, 학사편입학, 캠퍼스간 소속 변경의 경우에도 일반입학생, 일반편입생과 같이 학과 지정 선수과목을 이수하여야 함.

① 정부행정학부 : \*표는 전공선택중 필수과목임(공공관리론, 공공성과측정의이해, 정부성과관리론)

② 빅데이터사이언스학부

- 이중전공 학생은 이중전공 학과(부)의 교육과정표에서 정한 전공과목 최소학점 이상을 이수하여야 한다.
- 이중전공학생이 이중전공 신청 전에 이수한 이중전공 해당 과목은 이중전공 학점으로 인정한다.

2. 수여학위

- 1) 정부행정학부 : 행정학사
- 2) 공공사회통일외교학부(공공사회학전공) : 사회학사
- 3) 공공사회통일외교학부(통일외교안보전공) : 정책학사
- 4) 경제통계학부(경제정책학전공) : 경제학사
- 5) 빅데이터사이언스학부 : 통계학사

3. 졸업요구조건

- 1) 총 요구학점 : 130학점 이상 취득
- 2) 교양, 전공, 일반선택 : 교육과정표 참조
- 3) 본교 공통 졸업요구조건 :
  - ① 심화전공, 이중전공, 융합전공, 학생설계전공 중 택 1 이수 의무
  - ② 공인영어(외국어) 성적 취득(※통일외교안보전공은 해당 사항 없음)

학과	구 분	TOEIC	TOEFL			TOSEL(A)	TEPS	IELTS
			PBT	CBT	iBT			
정부행정학부	기준점수	700	500	173	61	450	450	4.5
공공사회학전공	기준점수	550	470	150	52	350	400	4.5
경제정책학전공	기준점수	600	470	150	58	400	420	4.5
빅데이터사이언스학부	기준점수	550	493	167	58	397	455	4.5

③ 영어(원어, 외국어)강의 5과목 이수 (학사편입자는 3과목 이수)

- 정부행정학부: Academic English III, Academic English IV, 전공 1과목, 전공 또는 교양 2과목
- 공공사회학전공: Academic English III, Academic English IV와 전공 2과목 포함하여 5과목 이수
- 통일외교안보전공: Academic English III, Academic English IV, 전공 2과목, 전공 또는 교양 1과목
- 경제정책학전공: Academic English III, IV와 전공 1과목 포함하여 5과목 이수
- 빅데이터사이언스학부 : Academic English III, IV와 전공 1과목 포함하여 5과목 이수

④ 한자이해능력 인증

- 공공사회학전공, 통일외교안보전공 : 교양한자 또는 교양한문으로 대체 가능.  
(※ 경제정책학전공, 빅데이터사이언스학부는 해당사항 없음)
- 유효기간 : 성적취득 유효기간은 제한 없음
- 본교 시행하는 한자이해능력 인증시험 Pass
- 국가공인 시험 중에서 다음과 같은 자격을 취득한 경우 본교의 한자인증기준을 충족한 것으로 인정한다.
- 본교 인정 한자한문인증 공인기관

시행기관	자격명칭	인정급수	비 고
한국평생교육평가원	한국한자검정	2급 이상	
대한민국한자교육연구회	한자급수자격검정시험	2급 이상	
한국 외국어평가원	실용 한자검정시험	2급 이상	
한자교육진흥회	(급수별)한자자격시험	2급 이상	
한국어문화	전국한자능력검정시험	2급 이상	
한국한자한문능력개발원	한자능력자격을검정	2급 이상	
대한상공회의소	한국 한자능력시험	2급 이상	
(주)YBM 시사	YBM 상무한검(商務漢檢)	2급 이상	
(사)한국정보관리협회	한자어능력	2급 이상	
한국교육평가인증원	한자급수인증시험	2급 이상 (정원포함)	

- ⑤ “인권과성평등 교육” 이수(학년별 1회, 재학 중 총 4회 이상)
- ⑥ Flipped Class 5과목 이수 (학사편입자는 3과목 이상)

4) 졸업논문

- ① 통일외교안보전공: 졸업논문 제출(자유주제, 논문형식, 분량 A4 15~20매, 이중전공 이수학생 포함)
- ② 정부행정학부: 졸업논문 제출(단, 졸업논문 대체과목 수강 시 담당교수의 승인 하에 과제논문으로 논문 대체 가능)
- ③ 빅데이터사이언스학부: 졸업논문 100%를 인쇄물과 문서파일(hwp file 또는 doc file)의 형태로 4학기 종료부터 마지막 학기의 제2주까지의 기간 동안에 학부장에게 제출하여야 한다. 학부장을 포함한 2인 이상의 졸업논문 심의 위원회를 구성하여 졸업논문을 평가한다. 연구 또는 조사가 요구되는 과목(PBL: Project/Problem Based learning 교과목에 해당)의 기말보고서도 담당 교수에 의해 졸업논문으로 인정될 수 있다. 졸업논문으로 인정되는 PBL 교과목은 3학년 이후 교과목에 한하며 3과목 이상 이수한 경우 졸업논문으로 인정한다. (이중전공, 복수전공 학생 포함)

빅데이터사이언스학부

이수 구분	학수번호	교과목명	학점 (시간)	학수번호	교과목명	학점 (시간)
전공 필수	BDSC155	데이터사이언스를위한수학	3(3)	BDSC201	수리통계학	3(3)
	BDSC156	데이터사이언스를 위한 행렬이론	3(3)	BDSC205	데이터분석소프트웨어초급	3(3)
전공 선택	BDSC207	공공데이터와 표본설계	3(3)	BDSC302	머신러닝	3(3)
	BDSC209	데이터시각화입문(EDA)	3(3)	BDSC306	공간데이터분석방법론	3(3)
	BDSC203	데이터사이언스방법론	3(3)	BDSC405	경영경제자료분석 PBL	3(3)
	BDSC202	회귀분석	3(3)	BDSC403	일반화선형모형방법론	3(3)
	BDSC206	데이터분석소프트웨어중급	3(3)	BDSC401	딥러닝 이론	3(3)
	BDSC204	국가통계지표의 이해	3(3)	BDSC407	소셜네트워크분석 PBL	3(3)
	BDSC208	생명과학 데이터분석 입문	3(3)	BDSC411	공공데이터분석 PBL	3(3)
	BDSC210	최적화방법론	3(3)	BDSC431	데이터사이언스 특강 I	3(3)
	BDSC301	실험설계와 최적화	3(3)	BDSC409	통계학과 머신러닝 PBL	3(3)
	BDSC309	공공데이터활용	3(3)	BDSC402	통계학과 딥러닝 PBL	3(3)
	BDSC305	베이지안통계학	3(3)	BDSC404	범주형자료분석 PBL	3(3)
	BDSC307	비모수통계학	3(3)	BDSC406	서베이실습 PBL	3(3)
	BDSC303	데이터마케팅	3(3)	BDSC408	생명과학 데이터분석 PBL	3(3)
	BDSC311	데이터프로세싱	3(3)	BDSC410	텍스트마케팅 PBL	3(3)
	BDSC331	데이터사이언스 세미나 I	3(3)	BDSC432	데이터사이언스 특강 II	3(3)
	BDSC308	다차원자료분석 PBL	3(3)	BDSC121	프로젝트학기 I	3(0)
	BDSC310	시계열자료분석 PBL	3(3)	BDSC122	프로젝트학기 II	3(0)
	BDSC312	데이터마케팅 PBL	3(3)	BDSC123	프로젝트학기 III	3(0)
	BDSC332	데이터사이언스 세미나 II	3(3)	BDSC124	프로젝트학기 IV	3(0)
	BDSC304	데이터시각화방법론	3(3)	BDSC441	현장실습 I	3(0)
	BDSC442	현장실습 II	3(0)	BDSC443	현장실습 III	6(0)

빅데이터사이언스학부

[교육목표]

1. 사회 전 분야의 생산성에 기여하고 세계시장에서 경쟁적인 위치에 있는 다양한 고부가가치의 직업군에서 빅데이터의 구축 및 활용을 수행할 수 있는 전문인력 양성
2. 통계학을 기반으로 하여 기계학습 및 인공지능을 이용한 빅데이터 분석 역량을 키우고 빅데이터의 생산과 활용 분야를 폭넓게 학습하여 의사결정 과정에서 빅데이터의 활용과 적용을 할 수 있는 전문인력을 요구하는 시대적 요청에 부응하는 인재 양성
3. 융합 교육 과정을 수행하여 공공기관의 정책 결정에 이바지할 수 있는 인재를 양성

[이수체계도]

핵심 교육역량	권장이수 학년/학기							
	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
1. 통계적 사고 역량	빅데이터사이언스입문	통계학입문	공공데이터와표본설계	회귀분석 국가통계지표의이해 생명과학데이터분석입문	실험설계와 최적화 공공데이터 활용 베이지안통계학 비모수통계학 데이터사이언스세미나	데이터사이언스세미나 II	일반화선형모형방법론 데이터사이언스특강	데이터사이언스특강II
2. 컴퓨팅 사고 역량	파이썬 프로그래밍 컴퓨터언어입문 I	컴퓨터언어입문 II	데이터분석 소프트웨어 초급	데이터분석 소프트웨어 중급				
3. 수리적 기초 역량	데이터사이언스를위한 수학	데이터사이언스를위한 행렬이론	수리통계학	최적화방법론				
4. 데이터 가공 및 모델링 역량			데이터시각화 입문 (EDA) 데이터사이언스방법론		데이터프로세싱 데이터마이닝	데이터시각화방법론 공간데이터 분석방법론 머신러닝	딥러닝이론	
5. 지식 전파 역량						다차원자료 분석PBL 시계열자료 분석PBL 데이터마이닝PBL	경영경제 PBL 통계학과 머신러닝 PBL 공공데이터 분석PBL 소셜네트워크 분석PBL	통계학과 딥러닝 PBL 범주형자료 분석PBL 서베이실습 PBL 생명과학 PBL 텍스트마이닝PBL