## 서울대학교 교과인증과정 (제4조 관련)

□ 학부 과정(총 53개 과정)

	78(8 3		·과정 명칭	이수	개설	이수		교과목	
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기준 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							212.303	화폐금융론	
							212.309	국제금융론	
							212.471	동태적 거시경제이론	· 교과목 리스트에 있는 과목 중에서 12학 점 이상을 수강하고, 수강과목들의 평점
1	사회과학	거시경제학	Advanced Macroecono	학부	2022	12	M1314.001900	거시 금융 경제학	평균이 3.7을 넘어야함.
1	대학	고급	mics	의구	-2	12	M1314.003700	이론 거시경제 분석	· 12학점 중 최소 3학점은 비(非)경제학부
							M1314.004200	거시경제학연구 1	・ S/U 교과목 인정 불가
						M1314.004400	거시경제학연구 2		
							881.007	선형대수학	
							212.339	게임이론 및 응용	
							M1314.000500	메커니즘 디자인	
							M1314.003400	정치경제와 게임이론	· 교과목 리스트에 있는 과목 중에서 12학 점 이상을 수강하고, 수강과목들의 평점
2	사회과학	사회과학   미시경제학	Advanced Microeconom	학부	2022	12	M1314.002200	디지털 경제	평균이 3.7을 넘어야함.
	2 대학 고급 Mic	ics		-2	12	M1314.004100	미시경제학연구 1	· 12학점 중 최소 3학점은 비(非)경제학부 과목이어야함	
						881.003	미분방정식	• S/U 교과목 인정 불가	
						881.007	선형대수학		
						881.008	해석개론		

번호	주관기관	교과인증	·과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	۵۱ ۸ تا ۲
빈오	十七八七	국문명	영문명	대상	학기	기군 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							L0444.000800	컴퓨팅 응용: 데이터사이언스의 기초	· 4과목 12학점 이수
							M1399.001400	자료분석 및 실습	- 필수 교과목 3과목: 컴퓨팅 응용: 데이터 사이언스의 기초, 자료분석 및 실습 (대
							M1399.001500	자료분석 심화방법론 및 실습	체교과목: 회귀분석 및 실습), 자료분석 심화방법론 및 실습
3	자연과학	데이터	Data	학부	2022	12	326.411	베이즈통계 및 실습	- 다음 교과목 중 택 1 : 베이즈통계 및 실습, 생존자료분석 및 실
3	대학	애널리틱스	Analytics	47	-2	12	326.412	생존자료분석 및 실습	습, 데이터마이닝 방법 및 실습, 비모수통 계 및 실습, 시계열분석 및 실습
							326.413	데이터마이닝 방법 및 실습	<ul><li>4과목 성적 평점평균 2.0 이상</li><li>'타 학과(부) 전공 교과목 성적평가방법</li></ul>
							326.414	비모수통계 및 실습	선택제'를 통해 성적평가방법을 급락제 (S/U)로 변경하여 S 성적을 취득한 교과
							326.415	시계열분석 및 실습	목은 최대 3학점까지 인정
							5262.379	천연고분자1	
4	농업생명	바이오폴리머	Introductory	학부	2022	9	5262.380	천연고분자2	<ul> <li>9학점 이상 이수</li> <li>S/U선택불가</li> </ul>
4	과학대학	입문	Biopolymers	의수	-2	9	5262.470	기능성바이오소재	<ul> <li>평점평균 2.0 이상</li> <li>천연고분자 1 &amp; 2 중 한과목 이상 필수 이수</li> <li>화학과목 선이수 권장</li> </ul>
							5262.364A	고분자재료 및 공정	

번호	주관기관	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	이수기준
· 변오	구원기관	국문명	영문명	대상	학기	기 <b>군</b> 학점	교과목번호	교과목명	이누/1분
							M3500.000300	(공유)빅데이터 개론 1	· Al융합교육 과정 교과목 중 총 12학점을
							M3500.004000	(공유)인공지능입문	이수하여야 함.  · 단, 포함된 교과목 중 빅데이터 혁신공유
							M1831.003100	인공지능기반교육	대학 표준교과목 3학점, 사범대학 개설 AI 융합교육 교과목 3학점을 반드시 이수
5	사범대학	AI융합교육	AI Integrated Education	학부	2022	12	T1831.001200	중급 교과-소프트웨어 융합교육론	
							M1831.004500	빅데이터와 학습자중심교육	AI융합교육 교과목으로 인정하며, (T2184.001900) 교과
							M3502.007400	(공유)자연어 처리와 교육	- 소프트웨어 융합역량 교육론 1 과 (T1831.001200) 중급 교과-소프트웨어 융합교육론 과목을 모두 이수한
							T2184.002200	인공지능 교과 융합 교육론 기초	경우 한 교과목만 인증 교과목으로 인정함
							M3500.002300	(공유)신에너지공학개론	· 신재생에너지 기초 과정 교과목 리스트
							M3502.005700	(공유)재생에너지공학개론	중 12학점 이상 이수 · 에너지신산업 혁신공유대학사업의 컨소시엄
6	혁신공유 학부 신재생에너지 (에너지 기초 신산업)	New and Renewable	학부	2022	12	M3500.003700	(공유)에너지와 기술의 경제학	내 타대학에서 개설하는 동명의 교과목 이수 시 대체교과목 인정	
0		기초	Energy: Basic	약구	-2	12	M3500.003000	(공유)에너지소재개론	• 크로스리스팅
			Basic				M3500.003500	(공유)전기에너지개론	- (공유)에너지와 기술의 경제학 <->에너지와 기술의 경제학(공과대학 에너지
							M3500.003900	(공유)에너지환경기술	자원공학과)

비 눇	, , , ,	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	۵۱ ۸ تا ۲
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기순 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							M3500.002500	(공유)수소연료전지개론	
							M3500.005600	(공유)태양에너지공학	• 신재생에너지 생산 과정 교과목 리스트
	혁신공유		New and				M3500.005700	(공유)지열에너지공학	중 12학점 이상 이수 · 에너지신산업 혁신공유대학사업의 컨소시엄
7	학부 (에너지	신재생에너지 생산	Renewable Energy	학부	2022 -2	12	M3500.006500	(공유)수소에너지공학	내 타대학에서 개설하는 동명의 교과목 이수 시 대체교과목 인정
	신산업)		Production				M3500.004600	(공유)바이오폐기물에너지공학	· 크로스리스팅 - (공유)지열에너지공학<->지열에너지공학
							M3500.006300	(공유)풍력에너지공학	(공과대학 에너지자원공학과)
							M3500.009400	(공유)플라즈마에너지공학	
							M3500.002800	(공유)에너지저장공학개론	
							M3502.006000	(공유)제로에너지시스템	• 에너지 저장과 변환 과정 교과목 리스트
	혁신공유		Energy				M3502.006200	(공유)전기차배터리공학	12학점 이상 이수 • 에너지신산업 혁신공유대학사업의 컨소시엄
8	학부 에너지 St		Storage and	학부	2022 -2	12	M3500.006600	(공유)차세대에너지저장변환공학	내 타대학에서 개설하는 동명의 교과목 이수 시 대체교과목 인정
	신산업)		Conversion				M3500.004800	(공유)거대에너지저장	· 크로스리스팅 - (공유)수소생산과 연료전지응용<->
							M3500.006800	(공유)수소생산과 연료전지응용	수소생산과 연료전지응용(공과대학 기계공학부)
							M3500.006900	(공유)열에너지변환공학	

비 눇	, , 기 기 기	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	۸l クラl ス
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기운 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							M3500.004900	(공유)차세대전력전자 및 전기기기	
							M3500.005100	(공유)AI기반에너지관리	
	혁신공유		Energy				M3500.007100	(공유)무선에너지전달	· 에너지 수송과 관리 과정 교과목 리스트 중 12학점 이상 이수
9	학부 (에너지	에너지 수송과 관리	Transport and	학부	2022 -2	12	M3500.007400	(공유)스마트그리드	• 에너지신산업 혁신공유대학사업의 컨소시엄
	신산업)		Operation				M3500.005000	(공유)화학적에너지수송	내 타대학에서 개설하는 동명의 교과목 이수 시 대체교과목 인정
							M3500.007300	(공유)AI기반시스템최적화	
							M3500.009300	(공유)이산화탄소 포집, 활용, 저장	
							M3500.004100	(공유)에너지와 기후변화	• 에너지 경영 관리 과정 교과목 리스트 중
							M3500.005200	(공유)에너지빅데이터분석	12학점 이상 이수  · 에너지신산업 혁신공유대학사업의 컨소시엄
10	혁신공유 학부 에너지 경영 Ener		Energy	중). ㅂ	2022	10	M3500.005400	(공유)에너지기후변화정책	내 타대학에서 개설하는 동명의 교과목
10	(에너지 신산업)	관리	Management	학부	-2	12	M3502.006100	(공유)AI기반에너지안전공학	이수 시 대체교과목 인정  · 크로스리스팅
							M3500.007600	(공유)에너지사업타당성평가	- (공유)에너지사업타당성평가 <->에너지사업타당성평가(공과대학 에너지
							M3500.007800	(공유)에너지신산업이슈연구	자원공학과)

비호	ス <b>괴</b> 키 키	교과인증	·과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	시스키고
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기문 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							L0550.000400	생활 속의 반도체	
	혁신공유						M3500.001100	당하는 캠프 하드웨어 다지인	
11	학부 (차세대	반도체 입문	Introduction to Semiconductor	학부	2022	9	M3500.000200	(공유)AI입문	이수 · 사업단 내 타대학에 개설한 해당 교과목을
	반도체)		Scriiconductor		2		M3502.004600	(공위처음 만나는 전기회로와 PCB설계	이수하면 학점 인정
							M3502.007000	(공유)컴퓨터처럼 생각하기	
	혁신공유		Semiconductor				M3502.003800	(공유)전기회로	· 9학점 이상 취득한 경우에 교과인증과정
10	학부	반도체 소자	Device and	14	2022		M3502.002300	(공유)반도체공정의이해	이수
12	(차세대	및 공정 기초	Process:	학부	-2	9	M3502.000100	(공유)반도체소자	• 사업단 내 타대학에 개설한 해당 교과목을
	반도체)	/12:	Basic				M3502.000200	(공유)반도체 장비의 이해	이수하면 학점 인정
							M3502.003800	(공유)전기회로	
	혁신공유		Semiconductor				M3502.003900	(공유)전기회로 실험	· 9학점 이상 취득한 경우에 교과인증과정
10	학부	반도체 회로	Circuit and	취비	2022		M3502.002600	(공유)전자회로	이수
13	(차세대	및 시스템 기초	System:	학부	-2	9	M3502.002800	(공유)전자회로 실험	• 사업단 내 타대학에 개설한 해당 교과목을
	반도체)	/ 32	Basic				M3502.002200	(공유)디지털논리회로	이수하면 학점 인정
							M3502.002900	(공유)EDA툴을 이용한 full-custom 설계	
							M3502.002200	(공유)디지털논리회로	
	혁신공유	반도체	Semiconductor		2222		M3502.002400	(공유)디지털논리회로 실험	• 9학점 이상 취득한 경우에 교과인증과정
14	학부 (차세대	시스템 및 소프트웨어	System and Software:	학부	2022	9	M3502.001600	(공유)컴퓨터구조	이수 • 사업단 내 타대학에 개설한 해당 교과목을
	(^[^  대 반도체)	조프트웨어   기초	Basic		_2		M3502.001400	(공유)프로그래밍 및 실습	이수하면 학점 인정
		· 					M3502.000700	(공유)신호 및 시스템	

비 눇	, , , , , , , ,	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	۵۱トカラ
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기군 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							M3502.005000	(공유)반도체 CEO 특강	
							M3502.005100	(공유)실생활에서 배우는 전기전자 회로	<ul><li>9학점 이상 취득한 경우에 교과인증과정 이수</li><li>사업단 내 타대학에 개설한 해당 교과목을</li></ul>
15	혁신공유 학부	반도체 실무	Semiconductor Practice:	학부	2022	9	M3502.005200	(공유)인공자능을 이용한 영상 객체 인식	이수하면 학점 인정  · 대체교과목: (공유)반도체CEO특강-(공유)
13	(차세대 반도체)	기초	Basic	4T	-2	9	M3502.005300	(공유)전자제품 디스플레이 만들기	반도체산업이해
							M3502.005400	(공위인도체를 이용한 디지털 제품 만들기	(공유)디지털 피아노의 원리와 응용 - (공유)소리를 듣고 배우는 오디오 공학
							M3502.005600	(공유)디지털 피아노의 원리와 응용	
							M3500.004400	(공유)프로그래밍 기초	· 단, 과목군1 은 필수이며, 과목군2에서 택
							M3500.004200	(공유)알고리즘	1하고, 과목군3에서 택2한다 과목군 1: (공유)프로그래밍 기초(대체교과목:
							M3502.000800	(공유)자료구조와 알고리즘	컴퓨팅 핵심: 컴퓨터로 생각하기) - 과목군 2: (공유)알고리즘, (공유)자료구조와
16	자연과학 대학	데이터 컴퓨팅	Computing for Data	학부	2022 -2	12	326.212	전산통계 및 실험	알고리즘 - 과목군 3: 전산통계 및 실험, 통계계산, 베이즈
							M1399.000100	통계계산	통계 및 실습, 데이터마이닝 방법 및 실습 ・ 4과목 성적 평점평균 2.0 이상
							326.411	베이즈통계 및 실습	· '타 학과(부) 전공 교과목 성적평가방법 선택제'를 통해 성적평가방법을 급락제
							326.413	데이터마이닝 방법 및 실습	(S/U)로 변경하여 S 성적을 취득한 교과목은 최대 3학점까지 인정

비호	조리 <u>리</u> 리	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	ムレットス
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기 <b>군</b> 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							M2808.002900	성인발달과 노화	
							M2808.002800	고령화와 가족	
17	생활과학	노년학	Corontology	학부	2022	12	357.428	은퇴설계와 재무상담	· 지정된 교과목에서 12학점 이상 이수하고,
17	대학	<u> </u> 도연역	Gerontology	4 T	-2	12	209.311	노인복지론	수강과목의 평점평균이 2.7이상이어야 함.
							205.242A	인구변동과 고령화사회	
							047.022	죽음의 과학적 이해(교양)	
							M3500.000300	(공유)빅데이터 개론 1	
							M3500.004700	(공유)빅데이터 개론 2	·지정된 교과목에서 12학점 이상 이수
							M3500.004500	(공유)자료구조	·사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목 이수 시 학점 인정
10	혁신공유	빅데이터	Big Data	<i>इ</i> । भ	2022	10	M3500.004400	(공유)프로그래밍 기초	· 크로스리스팅 - (공유)자료구조 <-> (공유)자료구조와 알고
18	학부 (빅데이터)	초급	Basics	학부	-2	12	M3500.004200	(공유)알고리즘	리즘(혁신공유학부(차세대반도체)) - (공유)프로그래밍 기초 <-> (공유)컴퓨터처럼
							M3500.004000	(공유)인공지능입문	생각하기(혁신공유학부(차세대반도체)) <-> (공유)파이썬 프로그래밍 입문(혁신공유학부
							M3500.003800	(공유)기초 통계학	(에너지신산업))
							M3500.001000	(공유)빅데이터 수학	

<b>н</b>	즈	교과인증	·과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	۵۱ ۸ تا ۲
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기 <b>군</b> 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							M3500.003300	(공유)데이터베이스	
							M3500.002900	(공유)서버 프로그래밍	
	혁신공유						M3500.003100	(공유)빅데이터 스토리지 시스템	·지정된 교과목에서 12학점 이상 이수
19	학부	빅데이터 관리	Big Data Management	학부	2022	12	M3500.003600	(공유)빅데이터 종합설계	·사업단 내 타대학에서 개설한 해당
	(빅데이터)						M3500.003400	(공유)빅데이터 윤리	교과목 이수 시 학점 인정
							M3500.002600	(공유)데이터 마이닝	
							M3500.001800	(공유)클라우드 시스템	
							M3502.018600	(공유)통계계산 및 최적화	
							M3500.000900	(공유)회귀분석	
							M3500.003400	(공유)빅데이터 윤리	·지정된 교과목에서 12학점 이상 이수
20	혁신공유   백데이터 ]		Big Data	학부	2022	12	M3500.003300	(공유)데이터베이스	·사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목 이수 시 학점 인정
20	역신공유 20 학부 (빅데이터)	분석	Analysis	97	-2	12	M3500.002700	(공유)텍스트 마이닝	· 크로스리스팅 - (공유)딥 러닝 <-> (공유)인공신경망(혁신
							M3500.002600	(공유)데이터 마이닝	공유학부(차세대반도체))
							M3500.002400	(공유)데이터 시각화	
							M3500.002200	(공유)딥 러닝	

번호	주관기관	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	۵۱ ۸ تا ۲
· 변오	구반기반	국문명	영문명	대상	학기	기운 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							M3500.002600	(공유)데이터 마이닝	
							M3500.002200	(공유)딥 러닝	·지정된 교과목에서 12학점 이상 이수
21	혁신공유 학부	빅데이터	Big Data	학부	2022	12	M3500.002700	(공유)텍스트 마이닝	·사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목 이수 시 학점 인정
21	(빅데이터)	마이닝	Mining	47	-2	12	M3500.001700	(공유)자연어 처리	· 크로스리스팅 - (공유)딥 러닝 <-> (공유)인공신경망(혁신
							M3500.001600	(공유)이미지 데이터 처리	공유학부(차세대반도체))
							M3500.001400	(공유)고급 기계학습 프로젝트	
							M3500.002000	(공유)고급 빅데이터(특수연구)	
							M3500.001900	(공유)온톨로지 및 지식 그래프	
	청시고ㅇ						M3500.001800	(공유)클라우드 시스템	·지정된 교과목에서 12학점 이상 이수 ·사업단 내 타대학에서 개설한 해당
22	혁신공유 학부 (빅데이터)	빅데이터 고급	Advanced Big Data	학부	2022 -2	12	M3500.001700	(공유)자연어 처리	교과목 이수 시 학점 인정 ·크로스리스팅
							M3500.001600	(공유)이미지 데이터 처리	- (공유)고급통계자료분석 <->자료분석 심화 방법론 및 실습(자연과학대학 통계학과)
							M3500.001400	(공유)고급 기계학습 프로젝트	
							M3500.001200	(공유)고급통계자료분석	

비호	조리 <u>리</u> 리	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수		교과목	ムトカラス
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기준 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							053.011	*그린리더십 인턴십	·지정된 교과목에서 필수 1과목(*그린리더십
							5201.404	환경경제학	인턴십)을 포함하여 9학점 이상 이수하고,
00	지속가능		Green	ਣੀ ਮ	2022		216B.343	환경과 세계정치	수강과목의 평점평균이 2.7이상이어야 함 ('그린리더십 인턴십'을 수강하려면 그린리더십
23	발전연구소	그린리더십	Leadership	학부	-2	9	205.240A	환경과 생태의 사회학	과정의 그린리더십 핵심교과목, 학점인정교과목
							3345.311	환경지구학	중에서 2과목을 선이수 해야 함) - 그린리더십 교과과정 홈페이지 참조
							519.251	일반생태학	(https://isd.snu.ac.kr/greenleadership)
							M3500.000300	(공유)빅데이터 개론 1	
							M3500.004400	(공유)프로그래밍 기초	
							M3500.003800	(공유)기초 통계학	
							M1246.001400	언어데이터과학	
							M3502.008000	(공유)빅데이터로 읽는 한국근대사 1	
24	인문대학	빅데이터	Big Data in Historical	학부	2023	12	M3500.008200	응유다 위를 활용한 역사 대 터 편찬	· 교과목리스트에 있는 과목 중 총 12학점 이상 이수
24	인군내약 	역사정보	Informatics	약수	-1	12	M3500.009100	(공유)역사 GIS 초급 입문	- 1학점 교과목 최소 3학점 이상 이수
							M3502.010600	(공유)역사 GIS 중급 연습	
							M3500.008800	(공유)인문 데이터 모델링과 온톨로지	
							M3500.008600	(공유)한국사 디지털 원문자료의 이해	
							M3500.008300	(공유디지털 역사학과 아사아사의 이해	A
							M3500.008700	(공유)디지털 역사학과 서양사의 이해	

비호	즈 키 키 키	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	시스키고
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기운 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
			Food				M0000.016800	실험조리 및 관능검사실습	
		식품 소비자	Consumer		2000		M0000.016700	영양평가 및 실습	· 실험조리 및 관능검사실습(3학점), 소비자
25	생활과학	기호 및	Acceptance	학부	2023	12	M1471.000600	소비자분석의 기초	분석의 기초(3학점) 필수 이수
	대학	감각특성 분석	and Sensory		-1		M1471.000400	소비자정성분석론	· 교과목 리스트에서 위의 2과목을 제외한 나머지 과목 중 6학점 이수
		正行	Analysis				M1460.001400	고급감각과학	다미지 과학 중 0학점 이후
							M1471.001300	소비자학의 이해	· 인간생활과 경제(044.008), 경제학개론
	비원리원	) -1 =1 = 1	Consumer		0000		357.204	소비자행태론	(044.010), 경제원론1(200.105) 등 경제
26	생활과학 대학	소비자중심 사고	-Centered	학부	2023	12	357.216A	소비자주의론	관련 교과목을 선이수하는 것을 권장함
	내약	<u> </u>	Thinking		-1		357.217	소비자정책론	• 교과목리스트에 있는 과목 총 12학점
							M3502.006600	(공유)빅데이터와 라이프솔루션	이상 이수
							M1321.002200	국제정치 자료분석	• 교과목 리스트에 있는 과목 중 12학점
							M1304.003000	계산사회과학 입문	이상을 수강하고 수강과목들 평점평균
0.7	사회과학	컴퓨테이셔널	Computational	<u>ت</u> ا ت	2023	10	M1308.001800	인간 뇌이미징의 데이터사이언스	2.7(S/U 선택 불가)을 넘어야 함.
27	대학	사회과학	Social	학부	-2	12	208.231A	컴퓨터 지도학	※ 컴퓨팅 기초: 처음 만나는 컴퓨팅(교과목
			Science				209.331	사회복지자료분석론	번호: L0444.000400, 교과구분: 교양)
							M1312.000800	데이터 저널리즘	선이수 권장
			Production,				M1513.002400	선박 해양 탄소중립 에너지 개론	
		탄소중립	Transportation				M1513.002000	친환경 선박해양 공정시스템 설계	
00	그리네워	대체연료	and Utilization	<i>च</i> ी भ	2024		M1594.003300	이산화탄소 포집, 활용, 저장	· 교과인증과정 교과목 리스트 18학점 제공
28	공과대학	생산, 수송 및	of Carbon Neutral	학부	-1	9	M1594.002700	에너지환경 전기화학시스템	중 9학점 이수
		활용	Alternative				M1513.002100	친환경 선박 추진 시스템	
			Fuels				M3228.001200	수소생산과 연료전지응용	

ען ד		교과인증	·과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	이수기준
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기순 학점	교과목번호	교과목명	
							700.308	다양한 학습자를 위한 과학 수업	
			<b>36</b> 10° 10° 1		2004		M1855.000900	다문화교육 개론	· '다문화교육개론' 3학점을 포함하여, 총 15
29	사범대학	다문화교육	Multicultural Education	학부	2024	12	M1853.000900	다중언어교육의 이해	학점(5과목) 중에서 12학점(4과목) 이수 시
			Education		1		M1855.001400	다문화 사회와 교육 정책	인증부여
							M1878.000900	다문화 교육과정과 교수법	
							M3639.000700	첨단융합전공과 나의 미래 3: 개척	
			for	학부	2024		M3639.000800	첨단융합창업	· 10학점 이상 이수 · 「첨단융합전공과 나의 미래 3: 개척」 필수
	_, , ,	│ 기숙장업				10	251.424	경영전략	
30	첨단융합 학부						M1540.000100	기술창업론	이수
							M1338.000900	벤처사업 기회연구	· 「첨단융합 창업 인턴십」, 「첨단융합 창업
							M3639.001100	첨단융합 창업 인턴십	시뮬레이션」중 택 1 필수 이수
							M3639.000900	첨단융합 창업 시뮬레이션	
							M3639.000700	첨단융합전공과 나의 미래 3: 개척	
							054.001	학생자율연구 1	
			Creative				M3634.000400	디지털헬스케어 심화연구	· 11학점 이상 이수
	첨단융합	첨단융합	Research Track for		2024		M3635.000800	데이터과학 창의연구	· 「첨단융합전공과 나의 미래 3: 개척」필수
31	학부	창의연구	Transdisciplin	학부	2024	11	M3636.001700	지속가능 기술 창의연구	이수
	7 1	트랙	ary Innovations				M3637.001900	반도체종합프로젝트	· 「첨단융합 연구 인턴십」, 「캡스톤 첨단융 합연구」중 택 1 필수 이수
							M3638.001200	신약연구실험 1	
							M3639.001200	첨단융합 연구 인턴십	
							M3639.001000	캡스톤 첨단융합연구	

비 눇	, , , , ,	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	۸l クラl ス
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기순 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
			Public Policy				M3639.000700	첨단융합전공과 나의 미래 3: 개척	
			Leadership				M2888.000100	과학기술정책	· 10학점 이상 이수
	첨단융합	첨단융합	Track for		2024		300.307	과학기술과 법	· 「첨단융합전공과 나의 미래 3: 개척」 필수
32	학부	정책리더십	Transdisciplin	학부	-1	10	216A.210	행정학서론	이수
		트랙	ary				M3639.001300	첨단융합 정책 인턴십	· 「첨단융합 정책 인턴십」, 「디지털 리더십
			Innovations				M3639.001400	디지털 리더십 개발과 코칭	개발과 코칭」중 택 1 필수 이수
							M3500.000300	*(공유)빅데이터 개론 1	
							M3500.004000	*(공유)인공지능입문	· 교과목 리스트에 있는 과목 중 총 12학점
					2024 -2	12	M3500.002700	*(공유)텍스트 마이닝	이상 이수
							M3500.002200	*(공유)딥 러닝	· * 표기된 교과목 중 최소 3학점 이상 이수
33	인문대학	다지털 나학 스토리텔링	Digital Storytelling	학부			M3500.001700	*(공유)자연어 처리	· 혁신융합대학 사업단 내 타대학에서 개설한
33	그는 네틱						M3500.000700	(공유)디지털 스토리텔링과 게임	해당 교과목 이수 시 학점 인정
							M3500.008000	器学判钟科级制器的	<ul> <li>· 크로스리스팅</li> <li>- (공유)딥 러닝 ↔ (공유)인공신경망(혁신공유학부(차세대반도체))</li> <li>· 4과목 12학점 이수</li> <li>· 아래의 과목군별 한 과목 이상 이수</li> </ul>
							M3502.008100	(공유)빅데이터, 인공지능과 예술	
							M3500.009200	(공유)인공지능과 스토리 생성의 이해	
							M3502.010100	(공유)AI와 문화예술	
							M3502.007400	(공유)자연어 처리와 교육	
							M3500.001700	(공유)자연어 처리	
			AI &				M3500.004000	(공유)인공지능입문	- 과목군 1: (공유)자연어처리와 교육, (공유)
34	사범대학	AI와 언어교육	Language	학부	2024	12	M1844.000900	학습자언어탐구	자연어처리, (공유)인공지능입문 - 과목군 2: 코퍼스와 응용언어학, 학습자언어 탐구 - 과목군 3: 테크놀로지와 언어교육, 언어교육 캡스톤디자인
			Education				M1848.000800	코퍼스와 응용언어학	
							M1853.001000	테크놀로지와 언어교육	
							M1851.001300	언어교육 캡스톤디자인	

טן ב		교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수		교과목	이수기준
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기준 학점	교과목번호	교과목명	भागार
							M3500.000300	(공유)빅데이터 개론 1	
							M3500.004700	(공유)빅데이터 개론 2	• (공유)빅데이터개론1, (공유)빅데이터개론2,
	비원기원	소비생활	Big Data		0004		M3500.003800	(공유)기초 통계학	(공유)기초 통계학 중 3학점 이상, 소비자학의
35	생활과학 대학	빅데이터	Analytics for	학부	2024	12	M1471.001300	소비자학의 이해	이해, 소비자행태론, 소비자빅데이터분석,
	- 1, -1	애널리틱스	Consumption				357.204	소비자행태론	(공유)빅데이터와 라이프솔루션 중 3학점
							M1471.001100	소비자빅데이터분석	이상을 포함하여 총 12학점 이상 이수
							M3502.006600	(공유)빅데이터와 라이프솔루션	
		AWS 기반	AWS-Based Machine				M3502.010200	(공유)AWS 클라우드 디벨로퍼	· 지정된 교과목에서 12학점 이상 이수 · 사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목 이수 시 학점 인정
					-부 2025 -1	12	M3502.010300	(공유)AWS 클라우드 컴퓨팅	
	혁신공유	머신러닝 및	Learning and				M3502.010400	(공유)AWS를 통한 머신러닝	
36	학부	클라우드	Cloud	학부			M3500.003100	(공유)빅데이터 스토리지 시스템	
	(빅데이터)	개발 전문가 과정	1				M3500.002900	(공유)서버 프로그래밍	
		4/8	Specialist Course				M3500.004000	(공유)인공지능입문	
							M3500.001800	(공유)클라우드 시스템	
							M3502.011800	(공유)작물정보계측	
							M3502.011900	(공유)식물모델링 및 시뮬레이션	
37	혁신공유 학부	스미트파	Smart Farm	학부	2025 -1	9	M3502.011300	(공유)원격탐사와 생태계관리	・9학점 이상 이수
31	악무 (그린바이오)	스마트팜					M3502.015300	(공유)농업로봇공학	
							M3502.017100	(공유그란바이오 생체물성공학 및 실험	
							M3502.017200	GAPTEN을 위한 7 神信 7 法 및 응용	

טן ב	조 키 키 키	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	al 스키크
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기순 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							M3502.012800	(공유)기후변화대응 그린인프라설계	
	71 11 7 A						M3502.012000	(공유)기후변화 산림생태계 영향평가	
38	혁신공유 학부	탄소중립	Carbon-neutral	학부	2025	9	M3502.011300	(공유)원격탐사와 생태계관리	· 9학점 이상 이수
30	(그린바이오)	인소공업	Technology	47	-1	9	M3502.012100	(공유)훼손 산림생태계 복원 및 관리	· 5학점 이상 이구
							M3502.015800	(공유)스마트산림번식학	
							M3502.012900	(공유)지역환경보전공학	
							M3502.015600	(공유)친환경 고분자 개론	
	원기구수		재 Biomaterials		2025		M3502.015700	(공유)친환경 고분자 공정	· 9학점 이상 이수
39	혁신공유 학부	바이오소재		학부		9	M3502.015100	(공유)그린바이오 현미경 개론	
39	(그린바이오)		Diomateriais			9	M3502.016100	(공유)목재물리역학개론	· 5학점 이상 이구
							M3502.015900	(공유)셀룰로오스 활용 소재 기술	
							M3502.015500	(공유)목질계 바이오매스 전환 기술	
							M3502.012600	(공유)세포농업과 오가노이드 플랫폼	
	혁신공유		Sustainable		2025		M3502.016200	(공유)그린바이오 생명공학 개론	
40	학부	친환경 축산	Livestock	학부	2025	9	M3502.015200	(공유)스마트낙농유기공 및 유산균과학	· 9학점 이상 이수
	(그린바이오)		Farming		1		M3502.016300	(공유)경제동물과 반려동물학	
							M3502.017300	(공유)친환경축산과 동물복지	
							E20.103	*사회봉사 1	
			Clabal and				E20.104 E20.105	사회봉사 2 사회봉사 3	그리므 키Հ드 즈 0천자 시시 시스 시스키므
41	학부대학	세계 시민성	Global and	학부	2025	9	V10.105	베리타스 강좌 1: 자유와 정의	· 교과목 리스트 중 9학점 이상 이수, 이수과목 학점 평균 2.7 이상
41	박무네릭   	에게 시단성	Civic Engagement	47	-1		C30.106	글로벌 이슈와 윤리적 사고	· '사회봉사 1' 필수 이수
							C30.130 C40.114	인권, NGO, 세계시민사회 세계와 지역의 환경문제	기위 6시 1 - 현무 의무
							E11.125	민주주의와 시민의 역사	

비호	, 그리 키 키	교과인증	·과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	이수기준
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기문 학점	교과목번호	교과목명	*  1 /   让
							F37.202	컴퓨터의 개념 및 실습	
							F37.101	컴퓨팅 기초: 처음 만나는 컴퓨팅	· 교과목 리스트 중 9학점 이상 이수, 이수과목
	-1.1. 21	컴퓨팅과	Introductory	-,,,	2025		F37.204	컴퓨팅 핵심: 컴퓨터로 생각하기	학점 평균 2.7 이상
42	학부대학	AI의 기초	Computing	학부	-1	9	F37.303	컴퓨팅 응용: 자연어처리의 기초	· 기초영역 교과목*은 최대 1과목만 인정
			and AI				F37.302	컴퓨팅 응용: 데이터사이언스의 기초	*기초영역교과목: '컴퓨터의 개념 및 실습',
							F37.205	컴퓨팅 핵삼: 데이터 중심의 인공지능	'컴퓨팅 기초: 처음 만나는 컴퓨팅'
							F37.205	컴퓨팅 핵심: 데이터 중심의 인공지능	그리므 기사도 즈 이하지 시사 스카 시스
							F37.302	컴퓨팅 응용: 데이터사이언스의 기초	· 교과목 리스트 중 9학점 이상 수강, 이수 과목 학점 평균 2.7 이상
40	첫 비 비 첫	지속가능한	가능한 리더십 Sustainable 리더십 Al Leadership	학부	2025	9	C20.154	현대사회와 윤리	· F37.205 / F37.302 중 최소 한 과목 수강
43	학부대학	AI 리더십		의 약구 			M2173.004200	인공지능과 데이터 윤리	
							M1312.004300	데이터와 기술문화	· F37.205 / F37.302 외 과목 중 최소 2과목
							M2888.001000	과학기술과 사회정의	수강
			권 World	학부	2025	9	F24.303	시사스페인어	· 교과목 리스트 중 9학점 이상 수강, 이수 과목 학점 평균 2.7 이상 · C10.133 (스페인어권 문화의 이해) 수강 필수
		문화로 읽는					C10.133	*스페인어권 문화의 이해	
44	학부대학						C30.111	라틴아메리카 문학과 사회	
44	역구내역 	스페인어권					100.125	현대라틴아메리카의 대중문화	
		세계	through				100.128	스페인사회와 문화	
			Culture				107.247	중남미문화비평	
							101.428	한국영상문학론	
			Korean				115.420A	한국예술사상	
		세계 속의	Popular				211.402A	글로벌 커뮤니케이션	· 교과목 리스트 중 12학점 이상 이수
15	45 사회과학 대학	한국	Culture and	학부	2025	12	M1312.002300	미디어와 문화콘텐츠	· 수강과목들 평점 평균 2.7 이상 (S/U 선택불가)
40		대중문화와	Media in the	47	-2	12	M1312.003200	한류와 글로벌 대중문화	
		미디어	Age of				M1307.000400	전지구화와 한국사회	
			Globalization				M1307.004100	한국 디지털 문화의 인류학	
							216B.415	국제문화론	

비호	ス <b>괴</b> 키 키	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	ムトカラス
번호	주관기관	국문명	영문명	대상	학기	기순 학점	교과목번호	교과목명	이수기준
							430.421A	나노소자의 기초	
							430.435	전자물리의 기초	
							430.424B	디지털집적회로	그리이즈리권 0리모(94청) 즈 키노 4리모
40	그리네워	반도체	Semiconductor	<b>અ</b> મ	2025	10	M2608.001800	아날로그 집적회로	· 교과인증과정 8과목(24학점) 중 최소 4과목 (12학점)이수
46	공과대학	특성화	Specialization	학부	-2	12	430.318	운영체제의 기초	· 선이수 및 동시 이수 과목 18학점은 반도체
							430.431A	유기전자소자	특성화대학 사업단에서 자체 관리함
							4190.408	인공지능	
							M1587.001400	반도체 소재 및 공정	
			Aero Drone	-,,,	2025	10	M3502.009700	*(공유)드론운용조종실습	<ul> <li>항공드론 초급 교과목 리스트 중 필수교과 (공유)드론운용조종실습 포함 10학점 이수 (* 필수 교과목명)</li> <li>크로스리스팅</li> <li>(공유)파이썬기초 ⟨-⟩ (공유)컴퓨터처럼생각 하기[차세대반도체] ⟨-⟩ (공유)프로그래밍 기최[빅데이터] ⟨-⟩ (공유)파이썬 프로그래밍 입문[에너지신산업]</li> <li>주관기관 변경: 2024-1~2025-1학기 혁신 공유학부(항공드론)</li> <li>항공드론 초급 교과목 리스트 중 필수교과 (공유)드론운용조종실습 포함 13학점 이수 (* 필수 교과목명)</li> </ul>
							M3502.011200	(공유)항공드론융합콜로키움	
47	고기미칭	항공드론AI					M3502.009400	(공유)AI빅데이터기초	
47	공과대학	빅데이터이해	AI Big Data Basics	학부	-2	10	M3502.009500	(공유)머신러닝기초	
							M3502.009900	(공유)파이썬기초	
							M3502.011100	(공유)항공드론캡스톤디자인1	
		항공드론AI 백데이터응용	Aero Drone Al Big Data Applied	학부			M3502.009700	*(공유)드론운용조종실습	
48	공과대학				2025	13	M3502.011200	(공유)항공드론융합콜로키움	
40	0 4 4 4						M3502.009400	(공유)AI빅데이터기초	
		Пррпоц				M3502.009500	(공유)머신러닝기초	· 사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목	

번호	주관기관	교과인증	과정 명칭	이수	개설	이수 기준		교과목	이수기준
민오	<u>十</u> 世/1世	국문명	영문명	대상	학기	학점	교과목번호	교과목명	भूमिर्गर
							M3502.010000	(공유)항공우주 센서시스템	이수 시 학점인정
							M3502.011000	(공유)항공드론컴페티션	· 크로스리스팅
							M3502.011100	(공유)항공드론캡스톤디자인1	- (공유)항공우주 센서시스템 <-> 항공우주
							M3502.013200	(공유)항공드론빅데이터알고리즘	센서시스템(항공우주공학과) · 주관기관 변경: 2024-1~2025-1학기 혁신
							M3502.013300	(공유)항공드론머신러닝활용	공유학부(항공드론)
							M3500.002200	(공유)딥 러닝	
							M3500.003600	(공유)빅데이터 종합설계	· 지정된 교과목에서 12학점 이상 이수
	혁신공유 학부 (빅데이터)	AI 머신러닝	AI Machine Learning		0005		M3500.003400	(공유)빅데이터 윤리	<ul><li>사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목 이수 시 학점인정</li><li>크로스리스팅</li></ul>
49				학부	2025	12	M3500.002100	(공유)통계계산 및 최적화	
							M3500.001400	(공유)고급 기계학습 프로젝트	· 크도스디스당 - (공유)딥러닝<-> (공유)인공신경망(혁신공유
							M3500.001200	(공유)고급통계자료분석	학부(차세대반도체))
							M3500.000900	(공유)회귀분석	
							M3500.000300	(공유)빅데이터 개론 1	
							M3500.004400	(공유)프로그래밍 기초	
50	혁신공유 학부	빅데이터	Big Data and	학부	2025	12	M3500.001800	(공유)클라우드 시스템	· 지정된 교과목에서 12학점 이상 이수 · 사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목
30	(빅데이터)	인지과학	Cognitive Science	47	-2		M3500.009700	(공유)빅데이터와 인지과학	이수 시 학점인정
							M3500.009900	(공유)블록체인과 인지컴퓨팅	
							M3500.009800	(공유)뇌파 데이터 개론	
	혁신공유	기느처시기.	Intelligent		2025 -2	12	M3500.004500	(공유)자료구조	· 지정된 교과목에서 12학점 이상 이수 · 사업단 내 타대학에서 개설한 해당 교과목 이수 시 학점인정
51	학부	지능형실감 데이터	Immersive	학부			M3500.003300	(공유)데이터베이스	
	(빅데이터)		Data				M3502.014800	(공유)멀티모달데이터처리	

비중	주관기관	교과인증	과정 명칭	이수	개설 학기	이수 기준		교과목	이수기준
번호	구선기선	국문명	영문명	대상		기군 학점	교과목번호	교과목명	
							M3502.018000	(공유)컴퓨팅사고와 SW코딩	
							M3502.018100	(공유)ICT콘텐츠기획	
							M3502.018200	(공유)인공지능 기초와 활용	
							M3502.018300	(공유)실감미디어컴퓨팅기초	
				학부	2025	9	M3502.013100	(공유)그린바이오비즈니스	・교과목 리스트 중 9학점 이상 이수
F0.	혁신공유	스마트					M3502.011700	(공유)스마트 저장유통 기술	
52	학부 (그린바이오)	푸드테크					M3502.012300	(공유)식품대사체학	
							M3502.017400	(공유)약용작물과 특수대사 조절	
							M3502.016000	(공유)그린바이오 현미경 실습	
	혁신공유		Smart	학부			M.3502.015400	(공유)다물리환경 시뮬레이션	
53	학부	스마트 정밀농업	Precision		2025	9	M3502.015000	(공유)식물병원미생물학	· 교과목 리스트 중 9학점 이상 이수
	(그린바이오)	0 0 0	Agriculture				M3502.011300	(공유)원격탐사와 생태계관리	
							M3502.017200	CAPTENS 9克7库台7克里88	- -