



소프트웨어대학

데이터사이언스전공

20-23 교육과정 기준
전공이수 체계도

대표정보

과목명 / 영문명 / 학수번호

필수 여부

빨간색: 필수이수 과목

검정색: 선택 과목

이수구분

교양필수

전공기초(필수)

전공핵심

전공심화

데이터사이언스전공 전공이수 체계도

1학년		2학년		3학년		4학년	
1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
데이터사이언스기초 Data Science Fundamentals SOI1003	과학기술의철학적이해 Philosophical Understanding of Science and Technology GEN4091	객체지향시스템설계 OBJECT-ORIENTED SYSTEMS DESIGN ITE2037	데이터베이스시스템및응용 DATABASE SYSTEMS ITE2038	계산인지과학 Computational Cognitive Sciences SOI3006	사랑의실천3(기업가정신) Love in deed and truth3(Entrepreneurship) SYH0003	사랑의실천4(미래실용인재) Love in deed and truth4(Practical Talent) SYH0004	데이터사이언스세미나2 Data Science Seminars2 SOI4017
미분적분학1 Calculus 1 GEN2052	말과글 Korean Speaking and Writing CUL0005	공업수학1 Engineering Mathematics 1 COE3051	데이터사이언스프로젝트 Data Science Project SOI1008	글로벌인턴십 Global Internship SOI4005	강화학습이론및응용 Reinforcement Learning SOI3009	디지털헬스케어리터러시 및연결 Digital Healthcare Literacy and Connection SOI4008	인공지능프로젝트2(캡스톤디자인) Artificial Intelligence Project 2(Capstone Design) SOI4007
사랑의실천1(한양나눔) Love in deed and truth1(Hanyang Nanum) SYH0001	미분적분학2 Calculus 2 GEN2053	머신러닝1 Machine Learning I SOI1009	머신러닝2 Machine Learning II SOI1010	데이터사이언스 DATA SCIENCE ITE4005	데이터사이언스연구실현 장실습2 Laboratory practice of Intelligence Computing 2 SOI3010	딥러닝및응용 Deep Learning Methods and Applications ITE4053	지능형생물정보학 BIOINFORMATICS ITE4080
소프트웨어입문설계 INTRODUCTION TO SOFTWARE DESIGN ITE1014	선형대수 Linear Algebra MAT2003	자료구조론 Data Structures CSE2010	사랑의실천2(스마트커뮤니케이션) Love in deed and truth2(Smart Communication) SYH0002	데이터사이언스연구실현 장실습1 Laboratory practice of Intelligence Computing 1 SOI3012	비정형데이터분석 Unstructured Data Analysis SOI4012	사랑의실천4(미래실용인재) Love in deed and truth4(Practical Talent) SYH0004	
이산수학 Discrete Mathematics MAT2020	인지과학기초 Introduction to Cognitive Sciences SOI2007	전문학술영어 PROFESSIONAL ACADEMIC ENGLISH GEN6032	알고리즘및문제해결기법 ALGORITHMS AND PROBLEM SOLVING ITE2039	인공지능 Artificial Intelligence CSE4007	사랑의실천3(기업가정신) Love in deed and truth3(Entrepreneurship) SYH0003	수치해석 Numerical Analysis MAT3008	
커리어개발 I :취.창업진로 로드맵 Career Development : Roadmap for Job Searching and Startups GEN5029	창의적소프트웨어프로그래밍 CREATIVE SOFTWARE DESIGN ITE1015	확률통계론 Probability & Statistics MAT2017	인지과학기초 Introduction to Cognitive Sciences SOI2007	컴퓨터비전 COMPUTER VISION ITE4052	시계열데이터분석및실습 Time Series Data Analysis and Practice SOI4013	인공지능프로젝트1 Artificial Intelligent Project 1 SOI4006	
					운영체제 Operating Systems ELE3021	컴퓨터이셔널소셜사이언스 Computational Social Science SOI4010	
					인간컴퓨터상호작용 Human-Computer Interaction ITE3062		
					인공지능베이즈이론 Bayesian Theory SOI2002		
					지능형로보틱스 Introduction to Intelligent Robot Control CSE4055		
					커리어개발 II :취.창업진로 포트폴리오 Career Development II (Portfolio and Business model Creation) GEN5100		
					컴퓨팅사고를통한문제해결 Problem Solving Using Computational Thinking SOI3011		

교과목별 상세정보

교육과정에 있는 교과목이 해당 학기에 모두 개설되는 것은 아닙니다. 매학기 개설 상황은 교강사 및 강의실, 대학 사정에 따라 변동될 수 있으며, 그 학기에 개설된 정확한 교과목 목록은 수강편람에서 확인 바랍니다.

순번	이수학년	이수학기	학수번호	과목명	과목명(영문)	이수구분/ 이수단위/ 학점	관장학과	필수 이수여부	C-핵심 역량	개설-종료시기
1	1학년	1학기	SOI1003	데이터사이언스기초	Data Science Fundamentals	전공핵심/100단위/3학점	데이터사이언스학부	N	비판적사고, 협업, 창의, 도전	2022 1학기~2023 2학기
2	1학년	1학기	GEN2052	미분적분학1	Calculus 1	전공기초(필수)/100단위/3학점	수학과	Y	지식, 비판적사고	2022 1학기~2023 2학기
3	1학년	1학기	SYH0001	사랑의실천1(한양나눔)	Love in deed and truth1(Hanyang Nanum)	교양필수/100단위/2학점	리더십센터	Y	소통, 협업	2022 1학기~2023 2학기
4	1학년	1학기	ITE1014	소프트웨어입문설계	INTRODUCTION TO SOFTWARE DESIGN	전공기초(필수)/100단위/3학점	데이터사이언스학부	Y	지식	2022 1학기~2023 2학기
5	1학년	1학기	MAT2020	이산수학	Discrete Mathematics	전공기초(필수)/100단위/3학점	데이터사이언스학부	Y	지식	2022 1학기~2023 2학기
6	1학년	1학기	GEN5029	커리어개발 1 :취 창업진로로드맵	Career Development : Roadmap for Job Searching and Startups	교양필수/100단위/1학점	데이터사이언스학부	Y	협업, 창의, 도전	2022 1학기~2023 2학기
7	1학년	2학기	GEN4091	과학기술의철학적이해	Philosophical Understanding of Science and Technology	교양필수/100단위/3학점	창의융합교육원	Y	지식, 비판적사고	2022 1학기~2023 2학기
8	1학년	2학기	CUL0005	말과글	Korean Speaking and Writing	교양필수/100단위/3학점	창의융합교육원	Y	지식, 창의	2022 1학기~2023 2학기
9	1학년	2학기	GEN2053	미분적분학2	Calculus 2	전공기초(필수)/100단위/3학점	수학과	Y	지식, 비판적사고	2022 1학기~2023 2학기
10	1학년	2학기	MAT2003	선형대수	Linear Algebra	전공기초(필수)/100단위/3학점	데이터사이언스학부	Y	지식, 협업	2022 1학기~2023 2학기
11	1학년	2학기	SOI2007	인지과학기초	Introduction to Cognitive Sciences	전공핵심/200단위/3학점	데이터사이언스학부	N	지식, 비판적사고	2022 1학기~2023 2학기
12	1학년	2학기	ITE1015	창의적소프트웨어프로그래밍	CREATIVE SOFTWARE DESIGN	전공핵심/100단위/4학점	데이터사이언스학부	N	지식, 창의	2022 1학기~2023 2학기
13	2학년	1학기	ITE2037	객체지향시스템설계	OBJECT-ORIENTED SYSTEMS DESIGN	전공핵심/200단위/3학점	데이터사이언스학부	N	지식, 창의	2022 1학기~2024 2학기
14	2학년	1학기	COE3051	공업수학1	Engineering Mathematics 1	전공핵심/200단위/3학점	공학교육혁신센터	N	지식	2022 1학기~2024 2학기
15	2학년	1학기	SOI1009	머신러닝1	Machine Learning I	전공핵심/100단위/3학점	데이터사이언스학부	N	지식, 비판적사고	2022 1학기~2024 2학기
16	2학년	1학기	CSE2010	자료구조론	Data Structures	전공기초(필수)/200단위/3학점	데이터사이언스학부	Y	지식, 창의	2022 1학기~2024 2학기
17	2학년	1학기	GEN6032	전문학술영어	PROFESSIONAL ACADEMIC ENGLISH	교양필수/100단위/3학점	창의융합교육원	Y		2023 1학기~2024 2학기
18	2학년	1학기	MAT2017	확률통계론	Probability & Statistics	전공기초(필수)/200단위/3학점	데이터사이언스학부	Y	지식	2022 1학기~2024 2학기
19	2학년	2학기	ITE2038	데이터베이스시스템및응용	DATABASE SYSTEMS	전공핵심/200단위/3학점	데이터사이언스학부	N	비판적사고, 창의, 도전	2022 1학기~2024 2학기
20	2학년	2학기	SOI1008	데이터사이언스프로젝트	Data Science Project	전공핵심/100단위/3학점	데이터사이언스학부	N	소통, 비판적사고, 협업, 창의, 도전	2022 1학기~2024 2학기
21	2학년	2학기	SOI1010	머신러닝2	Machine Learning II	전공핵심/200단위/3학점	데이터사이언스학부	N	지식, 비판적사고	2022 1학기~2024 2학기
22	2학년	2학기	SYH0002	사랑의실천2(스마트커뮤니케이션)	Love in deed and truth2(Smart Communication)	교양필수/100단위/2학점	리더십센터	Y	소통, 협업	2022 1학기~2024 2학기
23	2학년	2학기	ITE2039	알고리즘문제해결기법	ALGORITHMS AND PROBLEM SOLVING	전공핵심/200단위/3학점	데이터사이언스학부	N	비판적사고, 창의, 도전	2022 1학기~2024 2학기
24	2학년	2학기	SOI2007	인지과학기초	Introduction to Cognitive Sciences	전공핵심/200단위/3학점	심리뇌과학전공	N	지식, 비판적사고	2022 1학기~2022 2학기
25	3학년	1학기	SOI3006	계산인지과학	Computational Cognitive Sciences	전공심화/300단위/3학점	데이터사이언스전공	N	지식, 비판적사고	2022 1학기~2025 2학기
26	3학년	1학기	SOI4005	글로벌인턴십	Global Internship	전공심화/300단위/3학점	데이터사이언스전공	N	협업, 창의, 도전	2023 1학기~2025 2학기
27	3학년	1학기	ITE4005	데이터사이언스	DATA SCIENCE	전공심화/300단위/3학점	데이터사이언스전공	N	비판적사고, 창의	2022 1학기~2025 2학기
28	3학년	1학기	SOI3012	데이터사이언스연구실현장실습1	Laboratory practice of Intelligence Computing 1	전공심화/300단위/1학점	데이터사이언스전공	N		2023 1학기~2025 2학기
29	3학년	1학기	CSE4007	인공지능	Artificial Intelligence	전공핵심/300단위/3학점	데이터사이언스전공	N	지식, 비판적사고, 창의	2022 1학기~2025 2학기
30	3학년	1학기	ITE4052	컴퓨터비전	COMPUTER VISION	전공심화/300단위/3학점	데이터사이언스전공	N	협업, 창의	2022 1학기~2025 2학기
31	3학년	2학기	SYH0003	사랑의실천3(기업가정신)	Love in deed and truth3(Entrepreneurship)	교양필수/100단위/2학점	리더십센터	Y	소통, 협업	2023 1학기~2025 2학기
32	3학년	2학기	SOI3009	강화학습이론및응용	Reinforcement Learning	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	소통, 협업, 창의, 도전	2022 1학기~2024 1학기
33	3학년	2학기	SOI3010	데이터사이언스연구실현장실습2	Laboratory practice of Intelligence Computing 2	전공심화/300단위/1학점	데이터사이언스전공	N		2022 1학기~2025 2학기
34	3학년	2학기	SOI4012	비정형데이터분석	Unstructured Data Analysis	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	창의	2025 2학기~2025 2학기
35	3학년	2학기	SYH0003	사랑의실천3(기업가정신)	Love in deed and truth3(Entrepreneurship)	교양필수/100단위/2학점	리더십센터	Y	소통, 협업	2022 1학기~2025 2학기
36	3학년	2학기	SOI4013	시계열데이터분석및실습	Time Series Data Analysis and Practice	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	지식	2025 2학기~2025 2학기
37	3학년	2학기	ELE3021	운영체제	Operating Systems	전공심화/300단위/3학점	데이터사이언스전공	N	비판적사고, 창의, 도전	2022 1학기~2025 1학기
38	3학년	2학기	ITE3062	인간컴퓨터상호작용	Human-Computer Interaction	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	비판적사고, 협업	2022 1학기~2025 2학기

순번	이수학년	이수학기	학수번호	과목명	과목명(영문)	이수구분/ 이수단위/ 학점	관장학과	필수 이수여부	C-핵심 역량	개설~종료시기
39	3학년	2학기	SOI2002	인공지능베이즈안이론	Bayesian Theory	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	지식	2022 1학기~2024 1학기
40	3학년	2학기	CSE4055	지능형로보틱스	Introduction to Intelligent Robot Control	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	지식, 비판적사고	2022 1학기~2024 1학기
41	3학년	2학기	GEN5100	커리어개발 II -취.창업진로포트폴리오	Career Development II (Portfolio and Business model Creation)	교양필수/100단위/1학점	데이터사이언스전공	Y	소통,도전	2022 1학기~2025 2학기
42	3학년	2학기	SOI3011	컴퓨팅사고를통한문제해결	Problem Solving Using Computational Thinking	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	지식, 창의, 도전	2022 1학기~2025 2학기
43	4학년	1학기	SYH0004	사랑의실전4(미래실용인재)	Love in deed and truth4(Practical Talent)	교양필수/100단위/2학점	리더십센터	N	창의, 도전	2024 1학기~2026 2학기
44	4학년	1학기	SOI4008	디지털헬스케어리터러시및연결	Digital Healthcare Literacy and Connection	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	창의	2024 1학기~2026 2학기
45	4학년	1학기	ITE4053	딥러닝및응용	Deep Learning Methods and Applications	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	비판적사고, 창의	2023 1학기~2026 2학기
46	4학년	1학기	SYH0004	사랑의실전4(미래실용인재)	Love in deed and truth4(Practical Talent)	교양필수/100단위/2학점	리더십센터	N	창의, 도전	2023 1학기~2026 2학기
47	4학년	1학기	MAT3008	수치해석	Numerical Analysis	전공심화/300단위/3학점	데이터사이언스전공	N	비판적사고, 창의	2023 1학기~2025 1학기
48	4학년	1학기	SOI4006	인공지능프로젝트1	Artificial Intelligent Project 1	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	Y(졸업논문)		2023 2학기~2026 2학기
49	4학년	1학기	SOI4010	컴퓨터이셔널리소셜사이언스	Computational Social Science	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	도전	2024 1학기~2025 2학기
50	4학년	2학기	SOI4017	데이터사이언스세미나2	Data Science Seiminars2	전공핵심/400단위/1학점	데이터사이언스전공	N	소통	2026 2학기~2026 2학기
51	4학년	2학기	SOI4007	인공지능프로젝트2(캡스톤디자인)	Artificial Intelligence Project 2(Capstone Design)	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N		2023 2학기~2026 2학기
52	4학년	2학기	ITE4080	지능형생물정보학	BIOINFORMATICS	전공심화/400단위/3학점	데이터사이언스전공	N	협업, 창의	2023 1학기~2024 1학기