### [2018학번 교양과목 영역별 이수학점]

대 학			기초교양									
	전공(학과/학부)	공통기초				자연이공 계기초		심화	특성	교양최저 이수기준	교양과 목이수	
		국어 와작 문	글쓰 기와 소통	컴퓨 터활 용	외국 어/한 국어	수학	자연 과학	교양	교양	학점	상한학 점	
전자정5 대학	소프트웨어학과	3	3	0	6	1	9	9	3	43	56	

#### [2018학번 전공 이수학점 기준]

		교양과정			전공과정					01111	T 01	
대 학	전공(학과/학부)		선택	계 ·	최소전공인정학점		선택	וור	_ 교 직	일반 선택	졸업 학점	
		필수			필수	선택	소계	(심화)	(심화) (심화)	र्	신박	, <del>4</del> 6
전자정보 대학	소프트웨어학과	3	40	43	33	33	66	18	84		0이상	140

#### ○ 소프트웨어학과 교양과정 이수모형

	영 역	분 야	이수	사항	ラケムンボココ	
	영 역	- 문 야	1학기 2학기		최자수수학점	
		국어와 작문	대학 글쓰기 이수		3	
	7 =	외국어	Action English 이수	영어읽기와 토론 이수	C	
   7]	공통 기초	한국어(외국인)	외국어로서의	한국어 I,II 이수	6	
초	/135	글쓰기와 소통	발표와 토론의 실제 이수		3	
교		컴퓨터와 활용			0	
양	자연	수학	수학[ 이수	수학[] 이수		
	이공계	괴느리된	기초컴퓨터프로그래밍 이수	응용컴퓨터프로그래밍 이수	19	
	기초	기초과학	기초통계학및실습 이수	맛보기물리학및실험 이수		
	L	1.문학과 문화				
		2.역사와 철학	공업법규와 창	업(분야3) 이수		
<u>ا</u> ک	심화교양	3.인간과 사회	공학윤리와 역/	9		
T	34元 0	4.자연과 생명	1.문학과 문화 영역 또는			
		5.기술과 문명		택 1		
		6.예술과 체육				
		1. 개신중점강좌	0 기선기원묘원 선선제	가 시계 그리므 즈 테 1		
		2 지역사회 문화	2. 시역사외문와 영역에 (동양고전이야기, 된	서 아래 교과목 중 택 <b>1</b> 		
Ē	투성교양	3. 진로와 선택		한국 속의 세계문화유산,	3	
		4. 실용외국어		동아시아 문화교류)		
		5. 여가와 취미				
	합계					

- ※ 문학·사학·철학분야에 해당하는 교양과목을 반드시 9학점 이상을 이수하여야 한다(13쪽 참조).
- · 각 영역별로 최저이수학점이 3학점을 초과할 경우 어느 한 학기에 편중하여 이수치 말고 2개 학기에 걸쳐 고루 이수토록 한다.
- · 각 영역별로 최저이수학점 이상을 이수하여야 한다.
- · "이수"로 제시된 내용은 반드시 이수하여야 한다. 다만 '이수권장'은 모집단위에서 추천한 과목으로 가급적 이수토록 한다.
- · 특성교양영역은 한 분야에서 두 과목 이상을 수강하여도 한 과목만 최저이수 기준학점으로 인정한다.
- · 외국인의 경우, '외국어' 분야가 아닌 '한국어' 분야에서 6학점 이상을 이수하여야 한다.

# ◎ 소프트웨어학과(Department of Computer Science) : 전공과정

학년	학기	이수 구분	교과목 번 호	교 과 목 명(영문)	학점
		전필	5111001	이산수학(Discrete Mathematics)	3-3-0
1	1	전선	5111004 5111050	창의공학설계(Creative Engineering Design) 미래설계탐색 I (Exploration of Future Design I )	2-0-4 1-0-2
1		전필	5111002	컴퓨터시스템개론(Introduction to Computer Systems)	3-3-0
	2	전선	5111003 5111051	소프트웨어도구 실험(Lab of Fundamental Software Tools) 미래설계탐색 II (Exploration of Future Design II)	2-1-2 1-0-2
		전필	5111006 5111010	자료구조(Data Structures) 컴퓨터구조(Computer Architecture)	3-3-1 3-3-0
	1	전선	5111007 5111008 5111052 5111053	객체지향 프로그래밍(Object-Oriented Programming) 선형대수학(Linear Algebra) 미래설계준비 I (Preparations of Future Design I ) 기초프로젝트(Fundamental Project Practice)	3-2-2 3-3-0 1-0-2 2-0-4
2	2	전필	5111011 5111022	프로그래밍언어론(Principles of Programming Languages) 알고리즘(Algorithms)	3-3-0 3-3-0
		전선	5111012 5111014 5111054 5111070	시스템프로그래밍(Systems Programming) 인간컴퓨터상호작용 프로그래밍(HCI Programming) 미래설계준비 II (Preparations of Future Design II) 오픈소스개발프로젝트(Open Source Development Project Practice)	3-3-0 3-2-2 1-0-2 2-0-4
		전필	5111015 5111016	운영체제(Operation Systems) 객체지향 설계(Object-Oriented Design)	3-3-0 3-3-1
	1	전선	5111018 5111023 5111025 5111056 5111071	웹기반소프트웨어 개발(Web-based Software Development) 컴파일러(Compiler) 컴퓨터네트워크(Computer Networks) 미래설계구현 I (Implementation of Future Design I ) 오픈소스전문프로젝트(Open Source Project Application Practice)	3-2-2 3-3-1 3-3-0 1-0-2 2-0-4
3		전필	5111024 5111061	소프트웨어공학(Software Engineering) 산학프로젝트(종합설계)(Interlink Project Practice, Comprehensive Design ) <sup>1)</sup>	3-3-0 2-0-4
	2	전선	5111013 5111026 5111027 5111045 5111058 5111072	확률및통계(Probability and Statistics) 데이터베이스시스템(Database System) 컴퓨터그래픽스(Computer Graphics) 펌웨어프로그래밍(Firmware Programming) 미래설계구현 II (Implementation of Future Design II ) 클라우드컴퓨팅(Cloud Computing)	3-3-0 3-3-1 3-2-2 3-2-2 1-0-2 3-3-0

<sup>1)</sup> 캡스톤디자인(Capstone Design)지정 교과목

학년	학기	이수 구분	교과목 번 호	교 과 목 명(영문)	학점
		일선	5111028 5111029 5111065	인턴십 I (Internship I ) 인턴십 IV(Internship IV) 실무프로젝트 I (Practical Software Project I )	3-0-4주 15-0-16주 3-0-6
		전필	5111062	캡스톤디자인 I (Capstone Design I )	2-0-4
	1	전선	5111031 5111032 5111033 5111073 5111068 5111036	임베디드시스템(Embedded Systems) 영상처리(Image Processing) 인공지능(Artificial Intelligence) 빅데이터시스템설계(Big Data System Design) 산학초청세미나 I (Educational-Industrial Special Seminar I ) 컴퓨터교재연구 및 지도법(Computer Instructional Resources and Methods)	3-2-2 3-3-0 3-3-0 3-2-2 1-0-2 3-3-0
4		일선	5111037 5111038 5111066	인턴십 II (Internship II ) 인턴십 III (Internship III ) 실무프로젝트 II (Practical Software Project II )	15-0-16주 3-0-4주 6-0-12
		전필	5111064	캡스톤디자인 II (Capstone Design II)	2-0-4
	2	전선	5111041 5111042 5111074 5111075 5111069 5111046 5111044	정보보호(Information Security) 정보검색(Information Retrieval) 비정형데이터처리(Unstructured Big Data Processing) 데이터분석시각화(Data Analysis Visualization) 산학초청세미나 II (Educational-Industrial Special Seminar II) 컴퓨터논리 및 논술(Logic and Essay Writing in Computer Education) 컴퓨터교육론(Computer Subject Teaching)	3-3-0 3-3-0 3-3-0 3-3-0 1-0-2 3-3-0 3-3-0
				필수 12 과목 33 학점 전공 선택 36 과목 87 학점 계 48 과목 120 학점	
타 전 인 교	학 공 선 과	과 ! 택 정 목	4131001 4131002 4131003	빅데이터처리(Big Data Processing) 실험실 프로젝트(Lab. Project) 정보콘텐츠 SW프로젝트(Information Contents Project)	3-2-2 3-2-2 3-2-2

## 소프트웨어학과 선수과목 지정

학년	학기	이수 구분	교과목 번 호	교과목명	교과목 번 호	선수과목			
2			5111006	1006 자료구조		컴퓨터시스템개론 (1-2)			
2	1	전선	5111007	객체지향프로그래밍	0622014	응용컴퓨터프로그래밍 (1-2)			
0	0	चो जो	F111000	ما جا جا ح	5111001	이산수학(1-1)			
2	2	전필	5111022	알고리즘	5111006	자료구조 (2-1)			
	1	전필	5111015	운영체제	5111010	컴퓨터구조 (2-1)			
	1	전필	5111016	객체지향설계	5111007	객체지향프로그래밍 (2-1)			
		전필	5111024	소프트웨어공학	5111016	객체지향설계 (3-1)			
3		전선	5111026	데이터베이스시스템	5111006	자료구조 (2-1)			
	2	2	2	2	전선	5111045	펌웨어프로그래밍	5111010	컴퓨터구조 (2-1)
				전필	5111061	산학프로젝트(종합설계)	5111004	창의공학설계(1-1)	
	1	전필	5111062	캡스톤디자인 I	5111061	산학프로젝트(종합설계) (3-2)			
4	1	전선	5111073	빅데이터시스템설계	5111026	데이터베이스시스템 (3-2)			
	2	전선	5111064	캡스톤디자인 II	5111062	캡스톤디자인 [ (4-1)			

## 소프트웨어학과 전공과정 표준이수모형

<b>학</b> 기 학년	1학기	2학기	비고
1	*이산수학 : 3-3-0 창의공학설계 : 2-0-4 미래설계탐색 I : 1-0-2 대학 글쓰기 : 3-3-0 Action English : 3-3-1 수학I : 3-3-1 기초컴퓨터프로그래밍 : 3-2-2	*컴퓨터시스템개론 : 3-3-0 소프트웨어도구실험 : 2-1-2 미래설계탐색 II : 1-0-2 영어읽기와 토론 : 3-3-1 수학II : 3-3-1 맛보기물리학및실험 : 4-3-2 응용컴퓨터프로그래밍 : 3-2-2	전공필수 6 전공선택 6 공통기초 9 자연이공계기초 16 합계 37 학점 * : 전공필수
2	*자료구조 : 3-3-1 *컴퓨터구조 : 3-3-0 미래설계준비 I : 1-0-2 기초프로젝트 : 2-0-4 객체지향프로그래밍 : 3-2-2 선형대수학 : 3-3-0 기초통계학및실습 : 3-2-2	*프로그래밍언어론 : 3-3-0 *알고리즘 : 3-3-0 미래설계준비Ⅱ : 1-0-2 오픈소스개발프로젝트 : 2-0-4 시스템프로그래밍 : 3-3-0 인간컴퓨터상호작용프로그래밍 : 3-2-2 공학윤리와 역사 : 3-3-0	전공필수 12 전공선택 18 자연이공계기초 3 심화교양 3 합계 36 학점 * : 전공필수
3	*운영체제:3-3-0 *객체지향 설계:3-3-1 미래설계구현 I:1-0-2 오픈소스전문프로젝트:2-0-4 웹기반소프트웨어개발:3-2-2 컴파일러:3-3-1 컴퓨터네트워크:3-3-0 발표와 토론의 실제:3-3-0	*소프트웨어공학:3-3-0 *산학프로젝트(종합설계):2-0-4 미래설계구현 II:1-0-2 확률및통계:3-3-0 데이터베이스시스템:3-3-1 컴퓨터그래픽스:3-2-2 펌웨어프로그래밍:3-2-2 클라우드컴퓨팅:3-3-0 공업법규와 창업:3-3-0	전공필수 11 전공선택 28 공통기초 3 심화교양 3 합계 45 학점 * : 전공필수
4	*캡스톤디자인 I : 2-0-4 임베디드시스템 : 3-2-2 영상처리 : 3-3-0 인공지능 : 3-3-0 빅데이터시스템설계:3-2-2 산학초청세미나I : 1-0-2 컴퓨터교재연구및지도법 : 3-3-0 특성교양 : 3-3-0	*캡스톤디자인 II : 2-0-4 정보보호 : 3-3-0 정보검색 : 3-3-0 비정형데이터처리: 3-3-0 데이터분석시각화: 3-3-0 산학초청세미나 II : 1-0-2 컴퓨터논리및논술 : 3-3-0 컴퓨터교육론 : 3-3-0 심화교양1,2영역 중 택 1 : 3-3-0	전공필수 4 전공선택 35 특성교양 3 심화교양 3 합계 45 학점 * : 전공필수

### 소프트웨어학과 공학교육인증 표준이수모형

구분	교과목	비고
BSM	수학I, 수학II, 맛보기물리학및실험, 기초통계학 및 실습, 이산수학, 선형 대수학 이수	19학점 이상 이수
전공	컴퓨터시스템개론, 자료구조, 컴퓨터구조, 프로그래밍언어론, 알고리즘 (1), 운영체제, 객체지향설계(1), 소프트웨어공학(1), 캡스톤디자인 I (2), 캡스톤디자인 II (2), 미래설계탐색 II, 미래설계탐색 II, 미래설계준비 II, 미래설계준비 II, 미래설계구현 II, 기초프로젝트(2), 오픈소스개발프로젝트(2), 오픈소스전문프로젝트(2), 산학프로젝트(종합설계)(2)	42학점 (15) 이수
4º 6	창의공학설계(2), 소프트웨어도구실험, 객체지향프로그래밍(1), 시스템프로그래밍(1), 인간컴퓨터상호작용프로그래밍(1), 웹기반소프트웨어개발(1), 컴파일러(1), 컴퓨터네트워크, 확률및통계, 데이터베이스시스템(1), 컴퓨터그래픽스(1), 펌웨어프로그래밍(1), 클라우드컴퓨팅, 임베디드시스템(1), 영상처리, 인공지능, 빅데이터시스템설계(1), 산학초청세미나I, 정보보호, 정보검색, 비정형데이터처리, 데이터분석시각화, 산학초청세미나II	18학점 이상 이수
일반선택	인턴십I, 인턴십II, 인턴십II, 인턴십Ⅳ, 실무프로젝트I, 실무프로젝트II, 교직 및 타 학과(부) 전공과정 전체분야	

- · 괄호() 안의 숫자는 프로젝트 학점 수.
- · 2013년도 입학생부터는 토익 700점 이상에 상응하는 공인영어 점수 획득 필수 (미 충족시 공학인증 PD지정 영어 교과 추가 수강)
- · 2018년도 입학생부터는 단기, 중기, 장기 인턴십 중 한 개 필수 이수