## ○ 스마트팩토리(Smart Factory)전공

## ◆ 교육목표

- O 스마트팩토리에 대한 전문지식을 갖는 글로벌 창의인재 양성
- 기계공학과 정보통신기술에 대한 하드웨어 및 소프트웨어 전문지식을 갖춘 융복합 인재교육
- 다양한 산업분야에 적용 가능한 실무적이고 창의적인 인재 교육
- 제조업 분야에서 기술혁신을 주도할 전문인력 양성 교육

## ◆ 사회수요

- 국내 스마트팩토리 시장은 2020년까지 연평균 11.2%의 고성장이 예상되고, 제조업 부문의 대기업도 자체적인 생산성 확보 및 효율성 증대를 위한 스마트 팩토리 도입이 가속화 될 것으로 보임 (출처: 스마트팩토리 시장동향, 과학기술 일자리진흥원, 2018)
- 정부는 2022년까지 2만개의 스마트 팩토리 보급을 추진 중에 있다. 현재까지 약 4,430개가 구축될 정도로 보급 속도가 빠른 반면 이를 유지하기 위한 전문 인력은 부족한 실정임.(출처 FA 저널)

## ○ 스마트팩토리(Smart Factory)전공

학년	학기	이수 구분	교과목	교 과 목 명(영문)		개설학과	학년/			
			번 호				학기			
2	1	전선	6510011	기구학(Kinematics)	3-3-0		2/1			
				기계공작법 I (Manufacturing Processes I )	3-3-0		2/1			
			5114002	정보기술의 이해	I	SW융합 부전공	2/1			
				(Understanding of Information Technology)						
			5111010	컴퓨터구조(Computer Architecture)		소프트웨어학과	2/1			
			5114003	파이썬 프로그래밍(Python Programming)	3-2-2	SW융합 부전공	2/1			
	2	전선	6510053			1 11 0 1 1	2/2			
				수치해석(Numerical Analysis)	3-3-0	,	2/2			
					3-3-0		2/2			
			5114004	자료구조와 문제해결기법(Data Structures	3-2-2	SW융합 부전공	2/2			
				and Problem Solving Techniques)						
	1	전선	6510030	자동제어(Automatic Control)	3-3-0	기계공학부	3/1			
			511400	IoT 기술과 프로그래밍	3-2-2	SW융합 부전공	3/1			
				(IoT Technology and IoT Programming)						
3			5111007	객체지향 프로그래밍(Object-Oriented Programming)	3-2-2	소프트웨어학과	2/1			
			5111015	운영체제(Operation Systems)	3-3-0	소프트웨어학과	3/1			
			5114007	인공지능과 기계학습	3-2-2	SW융합 부전공	3/1			
				(AI and Machine Learning)						
	2	전선	6510128	친환경자동차시스템공학	3-3-0	기계공학부	3/2			
				(Green Car System Engineering)		,	,			
			5108088	4차산업혁명과 IT기술	3-3-0	정보통신공학부	3/2			
				(4th Industrial Revolution and IT Technology)						
			5108063	임베디드소프트웨어실습	3-2-2	정보통신공학부	2/2			
				(Embedded Software Lab.)						
			5111022	알고리즘(Algorithms)	3-3-0	소프트웨어학과	2/2			
4	1	전선	6510063	CAD/CAM(Computer Aided	3-3-0	기계공학부	4/1			
				Design/Computer Aided Manufacturing)						
			651065	ᇪᇚᆮᄱᄱᆟᇪᄺᅙᆉ	2 2 0	기계고칭 H	1/1			
			2	스마트생산시스템공학	3-3-0	기계공학부	4/1			
				(Smart Manufacturing System Engineering)						
			5111025	컴퓨터네트워크(Computer Networks)	3-3-0	소프트웨어학과	3/1			
			5114010	빅데이터 이해와 분석	3-2-2	SW융합 부전공	4/1			
				(Understanding and Analysis of Big Data)						
	2	IMMI	5111026	데이터베이스시스템(Database System)	3-3-1	소프트웨어학과	3/2			
			5111024	소프트웨어공학(Software Engineering)	3-3-0	소프트웨어학과	3/2			
				( 필수 0 과목 0	학점					
전공 { 선택 <u>24</u> 과목 <u>72</u> 학점 계 24 과모 72 하저										

계 <u>24</u> 과목 <u>72</u>학점

	이하거고그리모	타	학과 교과목	학과	학점			
	융합전공교과목	교과목번호	교과목	악파				
	객체지향 프로그래밍	5110007	C/C++프로그래밍	컴퓨터공학과	3-2-2			
	(5111007)	5108111	객체지향프로그래밍(C++)	정보통신공학부	3-2-2			
	알고리즘 (5111022)	5110099	알고리즘	컴퓨터공학과	3-2-2			
	운영체제	5110016	운영체제	컴퓨터공학과	3-3-0			
	(5111015)	5108107	운영체제	정보통신공학부	3-3-0			
전공간 중복	컴퓨터네트워크	5110032	컴퓨터네트워크	컴퓨터공학과	3-3-0			
학점인정교과목	(5111025)	5108028	컴퓨터네트워크	정보통신공학부	3-3-0			
	데이터베이스시스템	5110025	데이터베이스시스템	컴퓨터공학과	3-3-0			
	(5111026)	5108101	빅데이터시스템설계	정보통신공학부	3-3-0			
	소프트웨어공학 (5111024)	5110085	소프트웨어공학	컴퓨터공학과	3-3-0			
	컴퓨터구조 (5111010)	5110011	컴퓨터구조	컴퓨터공학과	3-3-0			
	임베디드소프트웨어실습 (5108063)	5110107	마이크로프로세서	컴퓨터공학과	3-2-2			
타학과(부, 전공)전공선택 인정 교과목	- 인공지능 융합의 이해(SW융합부전공)							