순천향대학교 SOON CHUN HYANG UNIVERSITY

2023학년도 교육과정 편성표

공과대학 나노화학공학과

구분		1학년 1학기 교과목	학점	시간	1학년 2학기 교과목	학점	시간	2학년 1학기 교과목	학점	시간	2학년 2학기 교과목	학점	시간	3학년 1학기 교과목	학점	시간	3학년 2학기 교과목	학점	시간	4학년 1학기 교과목	학점	시간	4학년 2학기 교과목	학점	시간	이수학점계 학점	시간
교양	기초교양	현대기본영어			2	3	현대응용영어			2	3																
		인간사랑			2	2	자기주도진로설계	1	1																		
		자기개발과전공탐색(M&M)	1	1																						
		글쓰기	2	2																						
		컴퓨팅적사고와문제해결	2	3																						
		봉사	이수시기 자율																						1	
		소계	5	6	4	5		1	1	2	3														13	15
	중핵교양	3개 영역 별 각 1과목, 총 3과목 자율적 이수 단, 'SW와AI'영역 1과목 필수, 자연과 기술영역에서 '수리적사고와추론', '물리학산책' 과목 이수 제외함.																							9	9
		소계																							9	9
	선택교양	#일반수학1	3	3																						
		#일반물리학1,2	3	3	3	3																				
		#일반물리학실험1	1	2																						
		소계	7	8	3	3																			10	11
	교양 합계		12	14	7	8		1	1	2	3														32	35
학부(과)기초		#일반수학2			3	3	#공업수학1,2	2	2	2	2									졸업종합지도			1	1		
		#일반화학1,2	3	3	3	3	#컴퓨터언어실습설계	2	4																	
		#일반화학실험1,2	1	2	1	2	#컴퓨터활용실습설계			2	4															
		#일반물리학실험2			1	2	★물리화학1,2	3	3	2	2															
							★유기화학1,2	3	3	2	2															
		소계	4	5	8	10		10	12	8	10														31	38
전공		화학공학창의설계			2	2	★화공양론1	3	3			★물질전달	2	2					★공정제어	3	3					
		나노공학개론			2	2	화공양론2			2	2	★열전달	2	2					화학공학특수연구실습설계(캡스톤디자인)			2	4			
		공학입문설계	3	3			★화공기초실습설계1,2	1	2	1	2	고분자나노공학	3	3					공장설계	2	2					
							★화공열역학1			3	3	전기화학	3	3					논리및논술			3	3			
							★유체역학			3	3	★화공공정실습설계1,2	2	4	2	4			▣교과교재연구지도법	3	3					
							생물공학	2	2			화학공학연구실습설계1,2 (캡스톤디자인)	1	2	1	2			★종합설계1(캡스톤디자인)	2	4					
							공학영어1,2	1	2	1	2	반응공학1			3	3			★종합설계2(캡스톤디자인)			2	4			
												무기공업화학			2	2			취업영어1,2	1	2	1	2			
												분리공정			3	3			공정설계및모델링			2	2			
												유기공업화학	3	3					화장품공학			2	2			
												나노기기분석			2	2			나노기술공학			3	3			
												나노분체공학			3	3			공정실습설계	2	4					
												고분자가공학			3	3			반응공학2	2	2					
												교과교육론			3	3			나노이동현상	2	2					
												유기나노소재	1	1					산업안전공학			2	2			
												분석화학	2	2					고분자부품설계			2	2			
												화공열역학2	2	2					에너지공학	2	2					
												화학공학AI	2	2					화공생명공학			2	2			
												고급공학영어1,2	1	2	1	2			나노촉매공학			2	2			
												나노소재화학1			3	3			화공수학	2	2					
												나노생유기화학			2	2			현장실습(인턴십1)	6	40					
																			현장실습(인턴십2)			12	40			
																			현장실습(인턴십3)	3	40					
																			화합물분석계획	3	3					
																			화합물구조분석	3	3					
																			화합물특성분석	3	3					
																			분석보고기법	3	3					
																			IPP1			8	40			
																			IPP2			4	40			
																			S-OJT 1			8	40			
																			S-OJT 2			4	40			
		소계	3	3	4	4		7	9	10	12		24	28	28	32				21	26	23	28	120	141	
총 합 계			19	22	19	22		18	22	20	25		24	28	28	32				21	26	24	29	183	215	

★ 복수전공 / 설계필수과목(공학인증) / # MSC영역(공학인증) / 실습과목