2019학년도 교육과정

신소재공학과-신소재공학전공

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목 번호	교과목명	학점	시간		복수	복필	부전	부필
							이론	실습				
1	1	공학기초	필수	20110573	물리학 및 실험 I	3	2	2				
		공학기초	필수	20070045	미분적분학 I	3	3	0				
		공학기초	필수	20110578	화학 및 실험 I	3	2	2				
		핵심교양	필수		사고와 표현 택1	3	3	0				
		기초교양	필수	20110558	글쓰기	2	2	0				
		기초교양	필수	20180353	대학영어	2	2	0				
		기본전공	선택	20050151	컴퓨터응용	3	4	0	O			
		기본전공	필수	20070380	재료과학(1)	3	3	0	O	O		
	2	대학특화	필수	20180385	진로설계(1)	0.5	1	0				
		공학기초	필수	20060013	미분적분학 II	3	3	0				
		공학기초	필수	20110579	화학 및 실험 II	3	2	2				
		대학특화	필수	20070508	공학설계입문	3	2	2	O	O		
		기초교양	필수	20180348	Python 프로그래밍	3	4	0				
		기본전공	필수	20180265	기초소재물성론	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20020101	재료과학(2)	3	3	0	O	O		
2	1	대학특화	필수	20180384	진로설계(2)	0.5	1	0				
		기본전공	필수	20070134	기초실험(1)	2	0	4	O	O		
		기본전공	필수	20060209	공업수학(1)	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20060773	물리화학	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20040015	재료전자물성론	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20070120	금속재료	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20060539	결정구조학	3	3	0	O	O		
2	2	기초교양	필수	20180359	발표와 토론	2	3	0				
		핵심교양	필수		분석과 판단 택1	3	3	0				
		기본전공	필수	20030118	기초실험(2)	2	0	4	O	O		
		기본전공	필수	20080310	전자소자재료	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20030039	세라믹재료	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20010106	열역학	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20060531	재료역학	3	3	0	O	O		
3	1	핵심교양	필수		도전과 미래 택1	3	3	0				
		심화전공	필수	20060532	재료조직학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20050206	재료강도학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20120362	재료선택및창의설계	3	3	0	O	O	O	O

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목 번호	교과목명	학점	시간		복수	복필	부전	부필
							이론	실습				
		심화전공	선택	20060545	현장의이해	1	2	0	O		O	
		심화전공	선택	20080300	응고및결정성장	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060546	표면가공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20120336	공정계측및제어	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20120376	전공영어	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060758	공업수학(2)	3	3	0	O		O	
3	2	대학특화	필수	20180386	진로설계(3)	0.5	1	0				
		심화전공	필수	20040004	상변태론	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20080311	전자재료공정	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20120364	화학전지공학개론	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	선택	20110182	신소재공학실험(1)	2	0	4	O		O	
		심화전공	선택	20060020	CAD/CAM	3	0	4	O		O	
		심화전공	선택	20080309	재료화학실험	2	0	4	O		O	
		심화전공	선택	20110184	태양전지공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20040011	비철재료	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20080293	나노소재공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20120365	용접접합공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20110186	레이저가공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20050204	기초나노공정	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20120366	실험통계학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060087	프로그래밍언어	3	0	4	O		O	
4	1	대학특화	필수	20070708	캡스톤디자인(1)	2	2	2	O	O	O	O
		대학특화	필수	20180386	진로설계(4)	0.5	1	0				
		대학특화	필수	20180390	기업가정신과 창업	1	1	0				
		심화전공	필수	20060060	표면처리공학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20080298	신소재분석	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	선택	20110185	신소재공학실험(2)	2	0	4	O		O	
		심화전공	선택	20080306	재료성형및가공	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060070	에너지변환공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20080295	물질이동	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20120367	재료수치해석	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20040089	나노부품공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060534	용접금속학	3	3	0	O		O	
	2	대학특화	필수	20070711	캡스톤디자인(1)	2	2	2	O	O	O	O
		심화전공	선택	20080292	나노분말공학	3	3	0	O		O	

일반과정

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목 번호	교과목명	학점	시간		복수	복필	부전	부필
							이론	실습				
		심화전공	선택	20080297	소성가공설계	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060061	자성재료	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060271	철강재료	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20080296	바이오소재공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20110190	하이브리드소재	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20110189	나노표면공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060548	미세가공기술	3	3	0	O		O	

신소재공학과-정보전자소재전공

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목 번호	교과목명	학점	시간		복수	복필	부전	부필
							이론	실습				
1	1	공학기초	필수	20110573	물리학 및 실험 I	3	2	2				
		공학기초	필수	20070045	미분적분학 I	3	3	0				
		공학기초	필수	20110578	화학 및 실험 I	3	2	2				
		핵심교양	필수		사고와 표현 택1	3	3	0				
		기초교양	필수	20110558	글쓰기	2	2	0				
		기초교양	필수	20180353	대학영어	2	2	0				
		기본전공	선택	20050151	컴퓨터응용	3	4	0	O			
		기본전공	필수	20070380	재료과학(1)	3	3	0	O	O		
	2	대학특화	필수	20180385	진로설계(1)	0.5	1	0				
		공학기초	필수	20060013	미분적분학 II	3	3	0				
		공학기초	필수	20110579	화학 및 실험 II	3	2	2				
		대학특화	필수	20070508	공학설계입문	3	2	2	O	O		
		기초교양	필수	20180348	Python 프로그래밍	3	4	0				
		기본전공	필수	20180265	기초소재물성론	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20020101	재료과학(2)	3	3	0	O	O		
2	1	대학특화	필수	20180384	진로설계(2)	0.5	1	0				
		기본전공	필수	20070134	기초실험(1)	2	0	4	O	O		
		기본전공	필수	20060209	공업수학(1)	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20060773	물리화학	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20040015	재료전자물성론	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20070120	금속재료	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20060539	결정구조학	3	3	0	O	O		

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목 번호	교과목명	학점	시간		복수	복필	부전	부필
							이론	실습				
2	2	기초교양	필수	20180359	발표와 토론	2	3	0				
		핵심교양	필수		분석과 판단 택1	3	3	0				
		기본전공	필수	20030118	기초실험(2)	2	0	4	O	O		
		기본전공	필수	20080310	전자소자재료	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20030039	세라믹재료	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20010106	열역학	3	3	0	O	O		
		기본전공	필수	20060531	재료역학	3	3	0	O	O		
3	1	핵심교양	필수		도전과 미래 택1	3	3	0				
		심화전공	필수	20110182	신소재공학실험(1)	2	0	4	O	O	O	O
		심화전공	필수	20060532	재료조직학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20070128	전자세라믹부품공학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20070133	디스플레이공학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	선택	20060545	현장의이해	1	2	0	O		O	
		심화전공	선택	20050206	재료강도학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20120362	재료선택및창의설계	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20070117	반도체재료	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20070115	전자기학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20060758	공업수학(2)	3	3	0	O		O	
3	계절	심화전공	선택	20060669	현장실습	3	0	6	O		O	
	2	대학특하	필수	20180386	진로설계(3)	0.5	1	0				
		심화전공	필수	20050123	광정보부품공학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	필수	20050117	반도체소자공학	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	선택	20040011	비철재료	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20040151	현장실습(1)	3	0	6	O		O	
		심화전공	선택	20040152	현장실습(2)	3	0	6	O		O	
		심화전공	선택	20040153	현장실습(3)	3	0	6	O		O	
		심화전공	선택	20040154	현장실습(4)	3	0	6	O		O	
		심화전공	선택	20150021	미세전자배선공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20150004	박막공학	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	19000502	세라믹공정	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20150006	세라믹스물성학	3	3	0	O		O	
4	1	대학특하	필수	20070711	캡스톤디자인(1)	2	2	2	O	O	O	O
		대학특화	필수	20180386	진로설계(4)	0.5	1	0				
		대학특하	필수	20180390	기업가정신과 창업	1	1	0				

일반과정

학년	학기	교과 구분	이수 구분	교과목 번호	교과목명	학점	시간		복수	복필	부전	부필
							이론	실습				
		심화전공	필수	20110185	신소재공학실험(2)	2	0	4	O	O	O	O
		심화전공	필수	20070131	광전소자공정론	3	3	0	O	O	O	O
		심화전공	선택	20070125	반도체단위공정론	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20070129	광섬유공학	3	3	0	O		O	
	2	대학특화	필수	20070708	캡스톤디자인(2)	2	2	2	O	O	O	O
		심화전공	선택	20150003	3D모델링	3	3	0	O		O	
		심화전공	선택	20050122	반도체소자실험	2	0	4	O		O	