

○ 교과과정

에너지전자융합전공

학년	이수구분	교과목명	1학기			2학기			선수과목	비 고
			학점	시간		학점	시간			
				이론/설계	실험/실습		이론/설계	실험/실습		
1	전공선택	S-TEAM Class	1		1				필수	
	기초교양	글쓰기	3	3					택1	
	기초교양	English Conversation I, II	2	3						
	기초교양	글로벌영어	1	1						
	전공기초교양	일반물리 I	3	3					*MSC/심화필수	
	전공기초교양	일반물리실험 I	1		2				*MSC/심화필수	
	전공기초교양	일반화학 I				3	3		*MSC/심화필수	
	전공기초교양	일반화학실험 I				1		2	*MSC/심화필수	
	전공선택	공학기초수학	3	4					*MSC/심화필수	
	기초교양	English Reading I, II				2	3		택1	
	전공기초교양	전산학실습				3	2	2	*MSC/심화필수	
	전공기초교양	공학수학				3	3		*MSC/심화필수	
	전공선택	일반물리 II				2	2		*MSC/심화필수	
	전공선택	일반물리실험 II				1		2	*MSC/심화필수	
	전공	창업연계공학설계입문	3	3					필수/심화필수	
	전공	논리회로				3	3		필수/심화필수	
2	전공	전자기학 I	3	3					필수/심화필수	
	전공	전자수학	3	3					필수/MSC/심화필수	
	전공	프로그래밍언어	3	2	2				필수/MSC/심화필수	
	전공	기초전자회로실험				1		2	필수/심화필수	
	전공	디지털공학실험	1		2				필수/심화필수	
	전공	디지털공학	3	3					필수/심화필수	
	전공	회로이론 I	3	3					필수/심화필수	
	전공	응용수학				4	4		필수/MSC/심화필수	
	전공	마이크로프로세서응용실험				1		2		
	전공	회로이론 II				3	3		필수/심화필수	
	전공	마이크로프로세서응용공학				3	3			
	전공	전자기학 II				3	3		필수/심화필수	
	전공	반도체물리전자				3	3		필수/심화필수	
3	전공	제어공학	3	3						
	전공	전자회로실험I	1		2					
	전공	전자회로	3	3						
	전공	전력변환회로	3	3						
	전공	반도체공학	3	3						
	전공	에너지전자재료및소자	3	3						
	전공	전자회로실험 II				1		2		
	전공	전자회로 II				3	3			
	전공	반도체소자				3	3			
	전공	디지털IC				3	3			
	전공	전기에너지기기				3	3			
	전공	지능제어시스템				3	3			
	전공	디지털통신				3	3			
	전공	공학설계(캡스톤디자인)	3	3		3	3		창업연계 공학설계입문 } 필수/심화필수	
전공	창업연계융합설계	3	2	2	3	2	2	필수/심화필수		

학년	이수구분	교과목명	1학기			2학기			선수과목	비 고
			학점	시간		학점	시간			
				이론/설계	실험/실습		이론/설계	실험/실습		
4	전공	전자공학종합설계I	3	3				공학설계/창업 연계융합설계 중 택1	필수/심화필수 } 택1	
	전공	다학제간캡스톤디자인I	3	3				공학설계/창업 연계융합설계 중 택1		
	전공	창업연계융합종합설계I	3	2	2					
	전공	전기자동차제어	3	3					필수/심화필수	
	전공	아날로그IC	3	3						
	전공	집적회로공정	3	3					필수/심화필수	
	전공	스마트그리드공학	3	3						
	전공	차량용통신	3	3					P/N	
	전공	UROP(학부생연구참여)I	2		4					
	전공	전자공학종합설계II				3	3	공학설계/창업 연계융합설계 중 택1	필수/심화필수 } 택1	
	전공	다학제간캡스톤디자인II				3	3	공학설계/창업 연계융합설계 중 택1		
	전공	창업연계융합종합설계II				3	2	2		필수/심화필수
	전공	배터리및전기기기제어				3	3		필수/심화필수	
	전공	지능형SoC				3	3			
	전공	스마트자동차융합공학				3	3		P/N	
	전공	웨어러블센서공학				3	3			
	전공	UROP(학부생연구참여)II				2		4		
1~4	전공	사제동행세미나	1학점 1시간(P/N)						필수	

- \* 심화필수 : 전자공학심화프로그램을 이수하고자 하는 경우 반드시 수강하여야 합니다.
- \* MSC : Mathematics, Science and Computer (기초과학, 수학 및 전산학 등 공학기초 교과목)
- \* 비교란의 MSC 및 심화필수는 공학교육인증을 위한 심화프로그램 교과목 분류입니다. (세부사항은 전자공학부 홈페이지 참조)

※ 타과전공 인정과목

학년	이수구분	교과목명	1학기			2학기			선수과목	비고 (개설학과)
			학점	시간		학점	시간			
				이론	실습		이론	실습		
3	전공	전력전자				3	3		융합전자공학전공	
4	전공	디스플레이공학				3	3		융합전자공학전공	
3	전공	현대제어				3	3		전자시스템공학전공	
4	전공	자동차전자제어공학	3	3					전자시스템공학전공	
4	전공	내장형시스템	3	3					전자시스템공학전공	

\* 위 교과목 이수 시 에너지전자융합전공에서는 전공선택으로 인정됩니다.

※ 현장실습 이수 안내

현장실습은 현장실습 학점 인정에 관한 규정에 따라 전공 또는 일반선택으로 인정받을 수 있음.

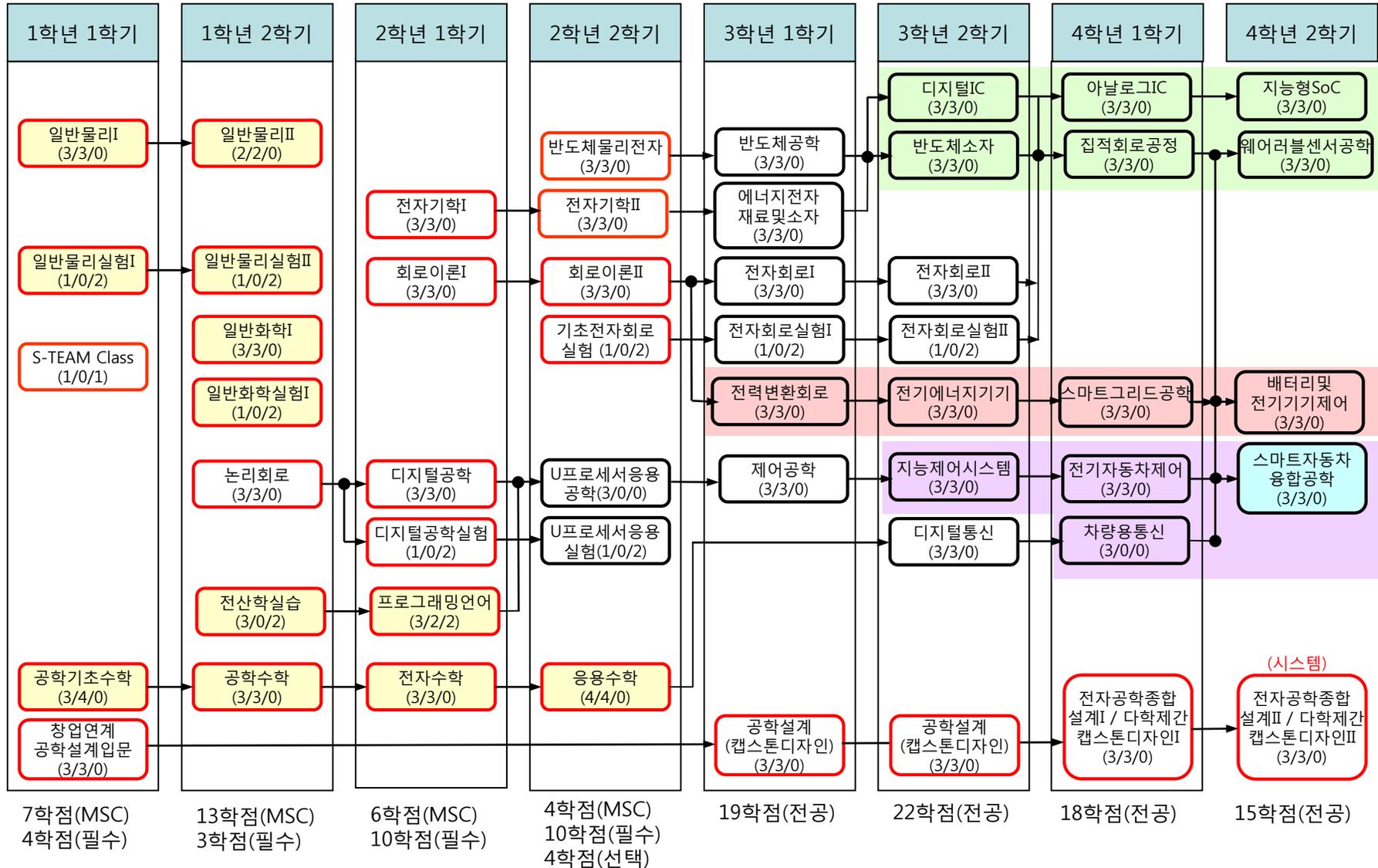
※ 부전공 이수 안내

부전공을 이수하고자 하는 자는 부전공을 신청하고, 전공과목 중 21학점 이상을 이수하여야 함.

※ 다전공 이수 안내

다전공을 이수하고자 하는 자는 다전공을 신청하고, 전공기초교양을 모두 이수하고 전공과목 중 필수지정과목을 포함하여 69학점 이상을 이수해야 함. 단, 필수 지정 과목 “사제동행세미나” 를 수강하지 않아도 다전공 이수가 가능함.

### 3. 에너지전자융합전공 교과목 체계



전공선택 (학점/설계/실습)
MSC교과목 (학점/설계/실습)
전공필수 심화필수(공학인증) (학점/설계/실습)
협동강의 (학점/설계/실습)