

이 과 대 학

【 이과대학(부) 물리학과(부/전공) 】

[2024학년도 교육과정 개편 경과조치]

- 1) 2022학번 및 2023학번의 경우에는 2024학년도 전공 교육과정을 소급하여 동일하게 적용함(기본전공, 심화전공, 이중전공, 복수전공, 일반편입학, 학사편입학 모두 적용함).
- 2) 2021학번 포함 이전 학번의 경우에는 기본전공 전공필수학점을 31학점으로 소급하여 적용하고(심화전공, 이중전공, 복수전공, 일반편입학, 학사편입학 모두 적용함), 전공선택 학점은 기존과 동일하게 적용함. 다만, 심화전공 및 복수전공자 중에서 기존에 PHYS304 현대물리학실험(전공필수 교과목) 이수하여 학점을 취득한 경우에는 이수구분을 "전공선택"으로 변경하여 인정함.

[2024학년도 교육과정 개편에 따른 전공 요구학점 세부사항]

2022학번~2024학번

구분 대학	기본전공			심화전공	이중전공			복수전공			일반편입학			학사편입학		
	필수	선택	계	선택	필수	선택	계	필수	선택	계	필수	선택	계	필수	선택	계
물리	31	3	34	24	31	3	34	31	27	58	31	3	34	31	24	55

2021학번 이전

구분 대학	기본전공			심화전공	이중전공			복수전공			일반편입학			학사편입학		
	필수	선택	계	선택	필수	선택	계	필수	선택	계	필수	선택	계	필수	선택	계
물리	31	3	34	23	31	3	34	31	26	57	31	3	34	31	24	55

- 1) 이중전공, 복수전공, 학사편입학**, 캠퍼스간 소속 변경의 경우에도 일반입학생, 일반편입생과 같이 지정 선수과목을 이수하여야 함.
 - 일반물리학및연습 I, II (PHYS151-152), 일반물리학실험 I, II (PHYS161-162)
- 2) 물리학과와 타학과 전공인정과목은 심화전공, 복수전공, 학사편입학의 경우에만 9학점까지 인정함(기본전공, 이중전공 제외).

이 수 체 계 도

【 이과대학(부) 물리학과(부/전공) 】

전공 역량	권장이수 학년/학기							
	1학년		2학년		3학년		4학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
기초 물리법칙 의 이해	일반물리학 및연습Ⅰ	일반물리학 및연습Ⅱ	고전역학	전자기학Ⅰ	전자기학Ⅱ, 양자역학Ⅰ	통계물리학Ⅰ, 양자역학Ⅱ	통계물리학Ⅱ	
실험 방법의 습득	일반물리학 실험Ⅰ	일반물리학 실험Ⅱ	전자물리학 및실험	기초물리학 실험Ⅰ	기초물리학 실험Ⅱ			
정량적 분석			수리물리학	수리역학				
물리법칙 을 응용한 독립적 문제해결						물리학탐구Ⅰ	물리학탐구Ⅱ, 광학, 생물물리학	원자물리학, 우주론, 고체물리학, 핵및입자 물리학
IT 지식과 기술을 활용한 탐구 및 문제해결							전산물리학및 실습, 양자정보 물리학	인공지능 물리학
과학적 내용의 표현과 전달					물리교과 교육론	물리교과 교재연구및 지도법		

다 전 공 이 수 지 정 과 목 표

【 이과대학(부) 물리학과(부/전공) 】

전공 구분	이수구분	학수번호	교과목명	학점	선수과목	비고
이중 전공	전공필수	PHYS203	전자물리학및실험	3	일반물리학및연습Ⅰ,Ⅱ 일반물리학실험Ⅰ,Ⅱ	
		PHYS204	기초물리학실험 Ⅰ	2	전자물리학및실험	
		PHYS303	기초물리학실험 Ⅱ	2	기초물리학실험 Ⅰ	
		PHYS220	고전역학	3	일반물리학및연습 Ⅰ,Ⅱ 미적분학및연습 Ⅰ,Ⅱ	
		PHYS233	수리물리학	3	일반물리학및연습 Ⅰ,Ⅱ, 미적분학및연습 Ⅰ,Ⅱ	
		PHYS234	수리역학	3	고전역학, 수리물리학	
		PHYS224	전자기학 Ⅰ	3		
		PHYS331	전자기학 Ⅱ	3	전자기학Ⅰ	
		PHYS344	통계물리학 Ⅰ	3	고전역학, 양자역학 Ⅰ	
		PHYS361	양자역학 Ⅰ	3	수리물리학, 수리역학, 고전역학, 전자기학 Ⅰ	
		PHYS362	양자역학 Ⅱ	3	고전역학, 양자역학 Ⅰ, 전자기학 Ⅰ, Ⅱ	
	전공선택	PHYS000 단위과목		3		
심화 전공, 복수 전공	전공필수	PHYS203	전자물리학및실험	3	일반물리학및연습Ⅰ,Ⅱ 일반물리학실험Ⅰ,Ⅱ	
		PHYS204	기초물리학실험 Ⅰ	2	전자물리학및실험	
		PHYS303	기초물리학실험 Ⅱ	2	기초물리학실험 Ⅰ	
		PHYS220	고전역학	3	일반물리학및연습 Ⅰ,Ⅱ 미적분학및연습 Ⅰ,Ⅱ	
		PHYS233	수리물리학	3	일반물리학및연습 Ⅰ,Ⅱ, 미적분학및연습 Ⅰ,Ⅱ	
		PHYS234	수리역학	3	고전역학, 수리물리학	
		PHYS224	전자기학 Ⅰ	3		
		PHYS331	전자기학 Ⅱ	3	전자기학Ⅰ	
		PHYS344	통계물리학 Ⅰ	3	고전역학, 양자역학 Ⅰ	
		PHYS361	양자역학 Ⅰ	3	수리물리학, 수리역학, 고전역학, 전자기학 Ⅰ	
		PHYS362	양자역학 Ⅱ	3	고전역학, 양자역학 Ⅰ, 전자기학 Ⅰ, Ⅱ	
	전공선택	PHYS370	물리학탐구 Ⅰ	3	고전역학, 양자역학, 전자기학Ⅰ, Ⅱ, 수리물리학, 수리역학	최소 24학점 이수
		PHYS470	물리학탐구 Ⅱ	3	고전역학, 양자역학, 전자기학Ⅰ, Ⅱ, 수리물리학, 수리역학	
		PHYS433	통계물리학 Ⅱ	3	통계물리학 Ⅰ	

전공 구분	이수구분	학수번호	교과목명	학점	선수과목	비고
		PHYS461	전산물리학및실습	3	수리물리학	
		PHYS462	원자물리학	3	양자역학 I,II	
		PHYS481	광학	3	전자기학 I,II	
		PHYS482	고체물리학	3	양자역학 I,II, 전자기학 I,II, 통계물리학 I	
		PHYS491	생물물리학	3	수리물리학 전자기학, 통계물리학	
		PHYS492	핵및입자물리학	3	양자역학 I,II, 전자기학 I,II	
		PHYS463	양자정보물리학	3	양자역학 I,II, 통계물리학 I	
		PHYS466	인공지능물리학	3	전산물리학및실습, 통계물리학 I,II, 고전역학, 전자기학 I,II, 양자역학 I,II	
		PHYS468	우주론	3	양자역학 I,II, 전자기학 I,II	
	전공인정	MATH211	해석학 I 및연습	3		최대 9학점 까지만 전공선택 학점으로 인정
		MATH212	해석학 II 및연습	3		
		MATH221	선형대수 I 및연습	3		
		MATH222	선형대수 II 및연습	3		
		MATH240	미분방정식및연습	3		
		MATH331	미분기하학 I	3		
		MATH372	미분기하학 II	3		
		MATH315	복소해석학 I	3		
		MATH358	복소해석학 II	3		
		CHEM201	물리화학 I	3		
		CHEM202	물리화학 II	3		
		COSE221	논리설계	3		
		KECE212	물성전자공학	3		
		KECE331	반도체공학 I	3		
		KECE415	나노전자공학	3		

학부·학과(전공)별 졸업요구 조건

【 이과대학(부) 물리학과(부/전공) 】

구분	구분		학점	비고(필수 이수과목 등)
	총 요구학점		130	
1. 졸업 요구학점	① 교양		41	
	② 학문의기초		0	
	③ 기본전공	전공필수	31	
		전공선택	3	
	④ 심화전공	전공필수	0	
		전공선택	24	
	⑤ 일반선택			교양 및 전공학점을 이수한 후 130학점을 충족하기 위한 나머지 학점
	⑥ 졸업요구 학점 관련 특이사항			
2. 졸업논문 /졸업시험	구분		유/무	세부 내용
	① 졸업논문		무	
	② 졸업시험		무	
3. 기타 졸업요구 조건	구분		유/무	세부 내용
	① 외국어(영어) 강좌 이수		유	5개
	② 공인외국어(영어) 성적		유	표 아래 세부 내용 참조
	③ 한자이해능력 인증		무	
	⑥ 기타 졸업요구 조건 관련 특이사항			
4. 공통 졸업요구 조건	졸업요구 조건			비고
	① 심화전공 또는 제2전공 이수			
	② 전체 성적평점 평균 1.75 이상			
	③ “인권과성평등” 교육 이수			학년별 1회, 재학 중 총 4회 이상
	④ 기타 『학사운영 규정』 등 본교 ‘학교규칙’ 에서 정한 사항			
5. 기타 유의사항	구분			세부 내용
	① 졸업요구 조건 관련 대학 또는 학과(부) 내규			
	② 기타 사항			

3-② 공인외국어(영어) 성적 세부 내용

영어							비고
TOEIC	TOEFL			TOSEL(A)	NEW TEPS	IELTS	
	PBT	CBT	IBT				
650	530	197	71	512	245	5.5	입학후의 성적만 인정

신·구 교육과정 교과목 변동표

【 이과대학(부) 물리학과(부/전공) 】

현행 교과과정 (2023학년도)					신 교과과정 (2024학년도)								유사 과목	비고
처리	이수구분	학수번호	학점 (시간)	교과목 명	처리	이수구분	학수번호	학점 (시간)	시 간			교과목 명		
									이론	실험(실 습)	실기			
폐지	전공필수	PHYS304	2(4)	현대물리학실험									대분류: 중분류: 소분류:	완전폐지
폐지	전공선택	PHY451	2(4)	고급물리실험									대분류: 중분류: 소분류:	완전폐지
					신설	전공선택	PHYS370	3(6)		6		물리학탐구I	대분류: 자연과학 중분류: 물리학 소분류: 분야별물리	
					신설	전공선택	PHYS470	3(6)		6		물리학탐구II	대분류: 자연과학 중분류: 물리학 소분류: 분야별물리	