

물리학과 안내서

충남대학교 물리학과 입학 을 축하합니다.

1. 교육과정

졸업에 필요한 학점은 130 학점 이상을 원칙으로 한다.

학과	구분	교양					전공				일반 선택 교양 또는 전공 추가	계
		공통 기초 교양	핵심 교양	전문 기초 교양	일반 교양	교양 소계	전공 기초	전공 핵심	전공 심화	전공 소계		
물리학과	단수전공자	8	9	12	7	36	18	26	44	88	6	130
	복수전공자	8	9	12	7	36	18	21	15	54	40	130
	부전공자	8	9	12	7	36	18	21	15	54	40	130
	교직단수전공자	8	9	12	0	29	18	21	47	86	25	140
	교직복수전공자	8	9	12	0	29	18	21	11	50	71	150

2. 교양(단, 42학점을 초과하는 교양학점은 졸업학점으로 인정하지 않는다.)

구분	이수방법						
공통 기초 (8학점)	◆ 기초글쓰기 : <u>2학점</u> ◆ 대학영어 1, 2 : 각 2학점, 총 <u>4학점</u> ◆ 대학생활과 진로설계, 취업과 창업 : 각 1학점, 총 <u>2학점</u>						
핵심 교양 (9학점)	◆ 창의·융합, 글로벌, 의사소통, 자기관리, 인성, 대인관계의 <u>6개 영역 중 최소 3개 영역에서 9학점 이상 반드시 이수</u>						
	단과 대학	창의·융합	글로벌	의사소통	자기관리	인성	대인관계
	자연 과학 대학	컴퓨터과학적 사고	테마로 본 철학산책	논리와비판적 사고	파이썬 프로그래밍	정신건강	사이버 공간과 윤리
		한국경제의 이해	환경과학	생활법률	심리학개론	현대인의 경제 활동과 법률	인간관계론
		빅데이터의 이해와 활용	공학도를 위한 세계문화	자연과학글쓰기	재무심리와 자기경영	생명의 이해	인권의사회학
	◆ <u>인문학 교양과목 8학점 필수 이수</u> (기초글쓰기2학점 포함, 영어관련 교양과목 제외) (핵심교양과목 중 음영처리 된 교과목은 핵심교양과 인문학관련 과목으로 중복인정)						
전문기초 교양 (12학점)	◆ 물리학과 전공 이수에 필수로 요구되는 기본적인 기초 교양 교과목 : <u>4과목 12학점</u> : 파이썬 프로그래밍, 미적분학2, 화학1, 화학2						

일반 교양 (7~13학점)	◆ 교양 이수학점 중 <u>교양필수(공통기초 8학점, 핵심교양 9학점, 전문기초교양 12학점) 이수학점을 제외</u> 한 나머지 학점을 핵심교양 또는 일반교양에서 이수 [최소 7학점 이상 취득, 교양 총 42학점 초과 이수 시 졸업학점으로 인정 불가]
교양 수강 제한	◆ <u>물리학과에서 개설한 교양 교과목은 수강할 수 없음</u> (물리학개론, 물리학1, 물리학2, 물리학실험1, 물리학실험2 수강 불가)
일반 선택	◆ <u>일반선택 6학점은 교양, 전공, 타전공, 일반선택 과목 중 이수(이수구분 변경 없음)</u>

※ 교육과정(핵심교양)은 입학년도(2024년)를 기준으로 함

3. 대학영어 이수 안내

1) 수능 외국어 영역 등별 판정수강단계 및 이수방법

수능 영어 등급	수강 교과목 명	이수 절차
1등급	대학영어 2	대학영어 2 핵심교양 또는 일반교양 중 2학점 추가 이수
2~9등급(등급 없음 포함)	대학영어 1, 2	대학영어 1 → 대학영어 2

2) 대학영어 1, 2 면제 기준 공인 영어능력인정시험 성적 기준표

대학영어	TOEIC	TOEFL IBT	TEPS NEW TEPS	TOEIC Speaking	OPIC	IELTS	G-TELP (LEVEL 2)	비고
면제	800이상	91이상	3090이상	1300이상	1M30이상	70이상	76 이상	본교 모의 TOEIC 인정

※ 충남대학교 홈페이지 학사정보에 영어능력인정 신청 안내문을 확인하여 학기 중 신청
하며, 결과는 해당 학기 성적발표때 확인할 수 있음

4. 대학생활과 진로설계, 취업과 창업 이수 안내

대학생활과 진로설계, 취업과 창업을 순차적으로 이수해야 하며 “대학생활과 진로설계”는 1학년에 이수하고, “취업과 창업”은 2학년에 이수함을 원칙으로 함

5. SW 관련 교과목 이수 안내

- 2022학년도 이후 입학자 : SW관련 교양교과목 필수 이수

연번	교과목번호	교과목명	학점시수
1	1002-7002	프로그래밍언어	2-1-2
2	1004-7002	컴퓨터과학적사고	3-2-2
3	1004-7003	인공지능과 미래사회	3-3-0
4	1004-7004	인공지능융합기초	3-3-0
5	1004-7005	파이썬프로그래밍	3-2-2
6	1004-7006	데이터분석입문과활용	3-2-2
7	1004-7007	컴퓨터이해와활용	3-3-0
8	1004-7010	C프로그래밍기초	3-2-2
9	1217-7001	인공지능개론	3-3-0
10	1004-7008	정보보호입문과활용	3-2-2
11	1004-7009	웹프로그래밍기초	3-2-2
12	1004-7012	가상현실 이해와 활용	3-2-2

6. 물리학과 1학년 전문기초교양, 교양공동 및 전공 과목

학년 학기	구분	교과목 번호	교과목명	학점 시수
1-1	공통기초교양	1101-7001	기초글쓰기 (Basic Korean writing)	2-2-0
1-1	공통기초교양	1153-7013	대학생활과 진로설계 (Career design)	1-1-0
1-1	전문기초교양	1004-7005	파이썬 프로그래밍 (Python Programming)	3-2-2
1-1	전문기초교양	1155-7019	화학1 (Chemistry 1)	3-3-0
1-1	전공기초	1150-1001	미래설계상담1 (Counseling for Future Planning 1)	0-0-0
1-1	전공핵심	1153-1002	일반물리학1 (General Physics 1)	3-3-0
1-1	전공핵심	1153-1005	일반물리학연습1 (General Physics Exercise 1)	1-2-0
1-1	전공핵심	1153-1003	일반물리학실험1 (General Physics Lab. 1)	1-0-2
1-1	전공핵심	1153-1010	기초수리물리 (Basic Mathematical Physics)	3-3-0
1-1	전공핵심	1155-1007	일반화학실험1 (General Chemistry Lab. 1)	1-0-2
1-2	전문기초교양	1151-7009	미적분학 2 (Calculus 2)	3-3-0
1-2	전문기초교양	1155-7020	화학2 (Chemistry 2)	3-3-0
1-2	전공핵심	1153-1007	일반물리학2 (General Physics 2)	3-3-0
1-2	전공핵심	1153-1008	일반물리학연습2 (General Physics Exercise 2)	1-2-0
1-2	전공핵심	1153-1009	전산물리학 및 실습1 (Computational Physics & Exercise 1)	3-2-2
1-2	전공핵심	1153-1008	일반물리학실험2 (General Physics Lab. 2)	1-0-2
1-2	전공핵심	1155-1008	일반화학실험2 (General Chemistry Lab. 2)	1-0-2
1-2	전공기초	1150-1002	미래설계상담2 (Counseling for Future Planning 2)	0-0-0

7. 물리학과 전공기초

학년 학기	구분	교과목 번호	교 과 목 명	학점 시수
2-1	전공기초	1153-2001	역학 1 (Mechanics 1)	3-3-0
2-1	전공기초	1153-2002	전자공학실험1 (Electronics Lab 1)	2-0-4
3-1	전공기초	1153-3001	양자물리1 (Quantum Physics 1)	3-3-0
3-1	전공기초	1153-3002	전자기학 2 (Electromagnetism 2)	3-3-0
3-1	전공기초	1153-3003	현대물리실험 (Modern Physics Lab)	2-0-4
3-2	전공기초	1153-3009	열및통계물리1 (Thermal & Statistical Physics 1)	3-3-0
3-2	전공기초	1153-3010	광학실험 (Optics Lab)	2-0-4

8. 미래설계상담과목 1-8 중 졸업 시까지 5과목 이상 이수하여야 함.: 2회 이상 통합정보시스템에 상담신청 후 상담(최소 1회 면대면 상담): 상담 신청시 상담교수님 확인 필수(대표교수님과 혼동하는 경우가 많음)9. 일반선택과목 : 졸업 기준학점을 초과하는 교양, 타전공 및 전공 이수 학점

(본교 교육과정 교과목 중 군사학 및 봉사관련 교과목, 평생교육사 관련 교과목, 타학과(전공)의 전공과목)

10. 학기당 이수(신청)학점

1) 학기당 이수(신청)학점

학기별 이수기준학점은 졸업(수료)소요학점에 따라 다음과 같이 이수하여야 한다.

졸업소요학점	이수기준학점	성적 우수자 초과 이수학점 직전학기 A0이상인자
130 학점	18학점 이내	21학점 이내

* 장학금수혜를 위해서는 취득학점이 교내장학금은 15학점 이상, 국가장학금은 12학점 이상이어야 함.

* 계절학기 이수학점은 포함하지 않음

2) 교과목 중복이수

이미 이수한 과목을 다시 이수하고자 할 경우에는 학칙 제60조 및 학사운영규정 제26조의 규정에 의하여 재이수신청을 한 후 이수하여야 하며, 이 경우 기 취득한 학점은 취소된다.

11. 교과목 재이수 : C+ 이하만 재이수 가능, 재이수 교과목의 최고 학점은 A0로 제한됨

12. 복수전공과정

복수전공은 학생이 입학하여 최초로 배정 받은 학과 또는 전공이외에 다른 전공을 추가하여 2개 이상의 전공을 이수하는 것을 말한다. (33학점 이상 이수한 2학년부터 신청 가능)

13. 부전공과정

부전공은 타 학과의 전공과목을 일정학점 수 이상을 체계적으로 이수하는 과정을 말한다. (33학점 이상 이수한 2학년부터 신청 가능)

14. 교직과정

- 1) 교직과정은 사범대학에서 양성되지 않는 과목 또는 부족교원의 충원을 위한 준사범적 교원의 양성제도로 교육인적자원부의 설치 승인을 받은 학과(전공) 학생들이 교원자격증 취득을 위하여 이수하는 과정이다.
- 2) 교직과정을 이수하고자 하는 학생은 2학년 중에 교직과정 이수예정자 선발계획에 따라 교직과정 이수신청을 하여 교직과정 이수예정자로 선발되어야 한다.
- 3) 교과목이수 : 교직과정 이수자는 전공과목 50학점이상(표시과목별 기본이수과목 21학점(7과목) 이상, 교과교육영역 8함점 이상 포함), 교직과목 23학점이상(교직이론(7과목) 이상, 교직소양 4학점 이상, 교육실습 5학점 이상)을 반드시 이수하여야 하며, 졸업평점 환산점수가 75점 이상이어야 한다.
- 4) 교직과정에서 이수하여야 할 과목, 학점과 기본이수영역은 따로 정한 바에 따라 이수하여야 하며, 교직기본이수영역과목이 교양과목으로 편성된 경우에는 전공과목으로 인정되지 아니하므로 해당학점만큼 전공과목을 추가 이수하여야 한다.
- 5) 물리학과 교직과정 이수예정자는 교직 적인성검사에 응시하여 통과한 학생들 중 5명을 선발한다.

* 2024학년도 물리학과 졸업요건 정리

영역	졸업요건
공통기초교양 (8학점)	기초글쓰기(2학점), 대학영어1, 2 (각 2학점), 대학생활과 진로설계, 취업과 창업(각 1학점) 총 8학점 이수
핵심교양 (9학점)	6대 영역 중 3대 영역 이상 총 9학점 이상 이수
전문기초교양 (12학점)	파이썬프로그래밍(3학점), 미적분학2(3학점), 화학1, 2 (각 3학점) 총 12학점 이수
인문학관련교양 (8학점)	기초글쓰기(2학점) 포함 인문대학 개설 교양과목 8학점 이상 이수 (영어관련 교과목 제외)
SW관련 교양 (1과목)	인공지능개론, 컴퓨터과학적 사고, 인공지능과 미래사회, 인공지능융합기초, 파이썬프로그래밍, 데이터분석 입문과 활용, 컴퓨터 이해와 활용, 정보보호입 문과 활용, 웹프로그래밍 기초, C프로그래밍 기초, 프로그래밍 언어 중 1과목 이상 이수
전공기초 (18학점)	역학1(3학점), 전자기학2(3학점), 양자물리1(3학점), 열및통계물리1(3학점) 전자공학실험1(2학점), 현대물리실험(2학점), 광학실험(2학점) 총 18학점 이수
전공핵심, 전공심화 (70학점)	물리학과 전공핵심(26학점) + 전공심화(44학점), 총 70학점 이상 이수
미래설계상담 (5과목)	총 5과목 이상 이수
졸업시험(논문)	3학년 2학기 물리학 캡스톤디자인 1, 4학년 1학기 물리학 캡스톤디자인 2 중 1과목 이수

물리학과 : <http://physics.cnu.ac.kr>

(학과사무실 : 자연과학대학 4호관 233호 T. 042- 821 - 5451)

2024년 02월 16일 충남대학교 자연과학대학 물리학과