

2025학년도 2학기 공동교육과정 [물리학 실험] 수업 운영 계획서

과목명	물리학 실험	수업 장소	오프라인
학점/운영 (□ 선택)	<input checked="" type="checkbox"/> 2학점 / 34시간 <input type="checkbox"/> 3학점 / 51시간	지도 교사(강사)	고지범
성적처리 유형	<input type="checkbox"/> 5단계 성취도평가(A/B/C/D/E) <input checked="" type="checkbox"/> 3단계 성취도평가(A/B/C) <input type="checkbox"/> 교양과목 P/F	e-mail	jijji4147@korea.kr
대상학년	(2)학년	교재명	물리학 실험 (대전광역시교육청)
과목안내	물리학 실험은 물리학 I 또는 물리학Ⅱ 교과와 관련하여, 심화된 수준으로 물리학 실험 탐구를 해 봄으로써 이공계로 진학하였을 때 필요한 실험 및 탐구 역량을 기를 수 있도록 물리학에 흥미와 관심이 있는 고등학교 학생을 대상으로 하는 과목이다. 학생들이 여러 가지 개방적인 탐구 주제와 문제를 접하고 해결하면서 독창적이고 자기 주도적인 물리 탐구 능력을 배양함을 목적으로 한다. 학생들이 이미 배운 여러 물리 현상을 실험을 통해 확인하고, 그 물리 현상에 대한 이해를 심화하여 내면화하고, 그 물리 지식을 현실에 응용할 수 있게 하며, 실험에 관한 경험을 쌓게 되어 미래에 펼쳐질 자신의 삶에 중요한 자산이 될 수 있도록 한다.		
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> - 물리학 학습에 호기심과 흥미를 가지고 창의융합적으로 문제를 해결하려는 태도를 기른다. - 자연 현상 및 첨단 기술과 관련된 문제 해결에 활용된 물리학의 탐구 방법을 이해한다. - 물리 개념의 심화된 내용을 자연 현상의 탐구와 문제 해결에 적용한다. - 물리학 실험과 관련된 안전 및 윤리적 문제를 이해하고 적용한다. 		
운영계획	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 운영시기 : 2025. 9. 5. ~ 2025. 12. 5. ◦ (수,토)요일, 주(1)회, 회당 (2~5)시간, 총(34)시간 ※ 수업일정은 추후 수강생 소속 학교들의 학사일정을 고려하여 조정될 수 있음. 		

수업일자	수업시간	운영시간	학습목표 및 수업 내용	ON/OFF
9. 10.(수)	19:00~20:50	2	오리엔테이션 및 조 편성	off
			역학 실험 예비 보고서 작성	off
9. 20.(토)	13:00~16:50	4	역학 실험 진행	off
			결과 보고서 작성	off
			전자기학 실험 예비 보고서 작성	
9. 27.(토)	13:00~16:50	4	전자기학 실험 진행	off
			결과 보고서 작성	
			미흡한 실험에 대한 추가 실험	
10. 4. (토)	13:00~16:50	4	미흡한 실험에 대한 추가 실험	off
			프로젝트 실험 주제 선정	
			프로젝트 실험 준비물 신청 및 예비 보고서 작성	
11. 8.(토)	13:00~17:50	5	프로젝트 실험 진행	off
11. 15.(토)	13:00~17:50	5	프로젝트 실험 진행	off
11. 22.(토)	13:00~17:50	5	프로젝트 실험 진행	off
11. 29.(토)	13:00~17:50	5	프로젝트 실험 결과 보고서 작성	off
계		34시간		

※ 고등학교 교육과정 1시간(50분 수업 기준) 운영 기준(2학점일 경우 34시간, 3학점일 경우 51시간)