

| 거점학교명 |    | 전주한일고등학교                                                                                                                |    |       |    | 강좌 과목명                      |                                                | 고급 물리학 |        |  |
|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|----|-----------------------------|------------------------------------------------|--------|--------|--|
| 지도 교사 | 학기 | 소속학교                                                                                                                    |    | 성 명   |    | 강의 교재                       | 교과서                                            | 이수 단위  | 2 (단위) |  |
|       | 2  | 전주한일고등학교                                                                                                                |    | 이대호   |    |                             |                                                |        |        |  |
| 운영기간  |    | 08.22(화)~11.28.(화)                                                                                                      |    |       |    | 강의장소                        | 전주한일고등학교 물리실                                   |        |        |  |
| 강의요일  |    | 화요일, 토요일                                                                                                                |    |       |    | 강의시간                        | 화요일 19:20~21:00 (2시간)<br>토요일 09:00~12:30 (4시간) |        |        |  |
| 강의목표  |    | 과학기술과 관련된 전공 분야로 진출하는 데 필요한 ‘물리학Ⅰ’, ‘물리학Ⅱ’의 심화 내용을 체계적으로 이해하며, 탐구 역량을 키우고 과학적 태도와 물리학의 사회·문화적 가치에 관한 이해를 기르는 것을 목표로 한다. |    |       |    |                             |                                                |        |        |  |
| 강의내용  |    | ‘물리학Ⅰ’과 ‘물리학Ⅱ’ 개념을 바탕으로 물리학의 심화된 수준의 내용으로 구성                                                                            |    |       |    |                             |                                                |        |        |  |
| 강의방법  |    | • 심화 물리학 이론의 이해를 위한 강의 및 토론 학습<br>• 자기주도적 학습을 통한 실험 및 보고서 작성                                                            |    |       |    |                             |                                                |        |        |  |
| 준 비 물 |    | 필기도구                                                                                                                    |    |       |    |                             |                                                |        |        |  |
| 학기    | 화차 | 강의일자                                                                                                                    |    | 강의 시수 |    | 강의 주제 및 내용                  |                                                |        |        |  |
|       |    | 월                                                                                                                       | 일  | 시수    | 누계 |                             |                                                |        |        |  |
| 2     | 1  | 8                                                                                                                       | 22 | 2     | 2  | • 오리엔테이션                    |                                                |        |        |  |
| 2     | 2  | 8                                                                                                                       | 26 | 2     | 4  | • 역학                        |                                                |        |        |  |
| 2     | 3  | 9                                                                                                                       | 5  | 2     | 6  | • 역학                        |                                                |        |        |  |
| 2     | 4  | 9                                                                                                                       | 12 | 2     | 8  | • 역학<br>• 과학적 탐구활동(과학적 글쓰기) |                                                |        |        |  |
| 2     | 5  | 9                                                                                                                       | 16 | 4     | 12 | • 과학적 탐구활동(실험 및 결과분석)       |                                                |        |        |  |
| 2     | 6  | 9                                                                                                                       | 26 | 2     | 14 | • 전자기학                      |                                                |        |        |  |
| 2     | 7  | 10                                                                                                                      | 17 | 2     | 16 | • 전자기학                      |                                                |        |        |  |
| 2     | 8  | 10                                                                                                                      | 21 | 4     | 20 | • 광학                        |                                                |        |        |  |
| 2     | 9  | 10                                                                                                                      | 24 | 2     | 22 | • 현대물리                      |                                                |        |        |  |
| 2     | 10 | 11                                                                                                                      | 7  | 2     | 24 | • 현대물리                      |                                                |        |        |  |
| 2     | 11 | 11                                                                                                                      | 11 | 4     | 28 | • 과학적활동(페임랩)<br>• 과학적 탐구활동  |                                                |        |        |  |
| 2     | 12 | 11                                                                                                                      | 14 | 2     | 30 | • 현대물리                      |                                                |        |        |  |
| 2     | 13 | 11                                                                                                                      | 21 | 2     | 32 | • 평가                        |                                                |        |        |  |
| 2     | 14 | 11                                                                                                                      | 28 | 2     | 34 | • 성과발표회 및 수료식               |                                                |        |        |  |