

2022학년도

〈융합 프로젝트 수업 계획 2.〉

- 전쟁과 과학 -

1. 목적

- (1) 교과 간의 융합적 사고와 문제 해결 과정의 창의적 사고 신장
- (2) 모둠활동을 통한 협동과정과 학생 주도의 탐구 능력 수행
- (3) 실생활 관련 문제에 관한 과학적 접근과 문제 해결 능력의 배양

2. 운영 방침

가. 선발 계획

- (1) 선발모둠 : 4모둠 (모둠별 3~5인 구성)
- (2) 신청기간 : 5월 9일(월) ~ 5월 20일(금)까지
- (3) 신청방법 : 신청서 제출(본교무실 최영석) <양식 : 학교홈페이지, 과학(STEAM교육)-융합프로젝트-전쟁과 과학>
- (4) 선발기준 : 2학년, 선착순 및 지원동기

나. 활동 계획

- (1) 활동시간 : 7/6(수)~7/15(금) 8, 9교시
- (2) 활동장소 : 과학실 및 특별실
- (3) 지도교사 : 박병두, 김석주, 안경태, 임효현

3. 세부 추진 계획 (활동 내용에 따라 생활기록부 자율/진로 기재)

물리학	주제	전쟁기술에 적용되는 기초 물리
	활동	1차시 - 전쟁 영상 감상(우크라이나-러시아) 2차시 - 각종 무기에서 사용되는 물리학 원리 이해하기 (작용반작용, 포물선운동) 3차시 - 물로켓 디자인 및 제작 4차시 - 드론을 조종법 익히기 5차시 - 물로켓을 이용한 목표물 타격하기 6차시 - 드론을 이용한 목표물 타격하기
역사	주제	전쟁과 과학 무기
	활동	1차시 - 관련 자료 설명 및 분석 2차시 - 모둠별 자료 조사 및 보고서 작성 3차시 - 모둠별 보고서 발표 및 토론 활동 4차시 - 자료집 제작
화학	주제	화학과 전쟁
	활동	1차시 - 1차 세계 대전에서 사용된 화학 무기 2차시 - 남용되는 화학 무기 3차시 - 변화되어야 할 사고체계 4차시 - 화학의 발전과 현대 세계의 변화
확률과 통계	주제	전쟁과 수학
	활동	1차시 - 전쟁과 암호 2차시 - 실생활에 숨어있는 암호 찾아보기