

과 제 명	30mm 천호 조준감사 및 탄약 장전/제거 VR체계																		
부 대 명	공군 교육사령부 방공포병학교 단거리교관실	담당자 성함																	
연 락 처		이 메 일																	
예산과제예산	4억 원 이내 등	예산과제기간	2년																
1. 과제개요	<ul style="list-style-type: none"> • 실장비 부재에 따른 장비에 대한 이해도 저하 및 실습 불가능으로 대체 가능한 교육환경 여건 조성을 통해 교육생에 대한 효과적인 교육훈련 기회 제공 • 교육콘텐츠 시스템 구축을 통해 작전부대에서 장비 운용시 오조작을 통한 장비 고장 및 안전사고 방지 																		
2. 과제개발배경	<ul style="list-style-type: none"> • 30mm 차륜형대공포(천호) 장비 및 교전모의기 부재 • 교육 및 실습 여건 제한 <ul style="list-style-type: none"> - 전자식 교보재를 통한 기본적인 절차 구현 및 실시는 가능하나, 실장비 모사 수준에 따른 구현 불가 기능에 대한 교육은 불가 - '29년 도입 예정인 교전모의기는 장비점검 및 교전절차 기능 숙달은 가능하나 다른 기타절차(조준감사, 탄약 장전/제거 등)에 대한 구현은 불가 - 교육생 인원 수 대비 부족한 교육환경을 개선하여 다수의 교육생에 장비 운용능력 배양을 위한 실습기회 부여 필요 																		
3. 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> • VR 콘텐츠 제작에 의한 모사를 통한 구현 범위 확대로 실장비 세부 구성품에 대한 운용 교육 기회 제공 • VR 기반의 시나리오 유연성 보장 및 다자간 동시 훈련 진행 가능 • 실장비 및 모의장비에 비해 상대적으로 저렴한 비용을 통해 다량의 실습장비 확보가 가능하므로 다수의 교육생에 교육훈련 기회 제공 가능 <p>※ '25년 단거리교관실 30mm 대공포체계 교육과정 현황</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>교육시간</th> <th>입과 인원(평균)</th> <th>차수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>장교 초급 과정</td> <td>38H(1주)</td> <td>5명</td> <td>3개 차수</td> </tr> <tr> <td>부사관 초급 과정</td> <td>38H(1주)</td> <td>15명</td> <td>3개 차수</td> </tr> <tr> <td>운용병 과정</td> <td>92H(3주)</td> <td>15명</td> <td>10개 차수</td> </tr> </tbody> </table>			구 분	교육시간	입과 인원(평균)	차수	장교 초급 과정	38H(1주)	5명	3개 차수	부사관 초급 과정	38H(1주)	15명	3개 차수	운용병 과정	92H(3주)	15명	10개 차수
구 분	교육시간	입과 인원(평균)	차수																
장교 초급 과정	38H(1주)	5명	3개 차수																
부사관 초급 과정	38H(1주)	15명	3개 차수																
운용병 과정	92H(3주)	15명	10개 차수																
4. 국내외 기술개발현황	<ul style="list-style-type: none"> • 발칸/신공 무기체계에 대한 VR 및 CBT체계는 개발 되었으나, 천호 무기체계와 관련된 VR 시스템 개발은 전무함 																		
5. 과제목표	주요성능 (핵심가치)	개발목표																	
	훈련과제	• 30mm 차륜형대공포 조준감사 및 탄약 장전/제거 절차에 대한 VR 콘텐츠 개발																	
	동시훈련 가능 접속자	• 5명																	
	AR글래스 등 체계 운영시간	• 100분 이상																	
	AR글래스 지시 방향 정확도	• 실제 지시 방향과 90%이상																	

5. 과제목표

주요성능 (핵심가치)	개발목표
AR글래스 착용 후 지시방향 전환 시 지연시간	<ul style="list-style-type: none"> • 1초 이하
초당 프레임	<ul style="list-style-type: none"> • 55fps 이상
요구사항	<ul style="list-style-type: none"> • 인체 반응에 따른 즉각 반응 화면 구현 가능 • 천호 장비 손잡이형 조이스틱 별도 장착 • 교관 및 교육생 소통을 위한 통신회선 구현 • 향후 VR 장치 및 기술을 활용한 업그레이드가 용이하도록 범용성 높은 장비 사용 • 단종 및 유지보수 불가 제품 제외
신뢰성 인증 방법	<ul style="list-style-type: none"> • 공인시험인증 기관을 통한 공인시험 성적서

- 훈련과제별 세부 시나리오
 - 조준감사점(참조건물) 지향 → 좌포 조준감사경 설치 및 조준감사경 십자선 중앙 끝점 조준 → 조준감사경 우포로 이동/설치 → 거리계산 후 오차값 보상 → 체계제어콘솔을 통해 광학추적기/육안조준기 조준감사 및 수정절차 실시 → 조준감사경 탈거

