

과학 기술

RESEARCH OFFICERS
FOR NATIONAL DEFENSE

전문 기관



과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT



대한민국 국방부
Ministry of National Defense



과학기술전문기관지원센터
CENTER FOR RESEARCH OFFICERS FOR NATIONAL DEFENSE



과학기술 전문사관

RESEARCH OFFICERS
FOR NATIONAL DEFENSE

최첨단 국방 과학기술 분야

연구개발을 통한 기술의 진보로

자주국방이 실현됩니다.

그 시작에는 세계 최고의 과학기술전문사관이 있습니다.

미래는 여러분의 선택입니다.

ROND

RESEARCH OFFICERS FOR NATIONAL DEFENSE

과학기술 전문사관

이공계 분야의 우수 인재가 경력단절 없이
국방 과학기술 분야 연구개발을 통해
군 복무를 수행하는 장교 양성·획득 제도

Innovative Solution to National Defense

✓ 이공계분야 우수 인재가 현역 장교로 군복무 기간 동안 경력단절 없이 국방 과학기술 분야의 연구개발 수행



- 전공분야를 고려한 병과분류(정보통신, 병기 등) 및 연구개발특기 부여
- 국방 분야 최고 연구기관(국방과학연구소 등)에서의 3년간 의무복무

✓ 최고의 국방 과학기술 전문 인재로의 성장·발전



- 각 대학 전공과목 기반의 전문 지식 교육
- 국방과학연구소(ADD)와의 협력을 통한 실무중심 교육
- 첨단 기술 기반의 미래 기업가 양성을 위한 창업 교육

✓ 안정적 학업생활 및 연구활동을 위한 장학 지원



- 한국장학재단 국가우수장학금(이공계) 수혜 : 등록금 전액 + 전문역량개발비(학기당 250만원)

✓ 최첨단 연구경험 및 최고의 다양한 네트워크 기회



- 국방과학연구소(ADD)에서의 첨단 국방 과학기술 연구 경험
- 전국 대학의 후보생 간 네트워크, 국방 분야 연구원 및 창업가 네트워크 형성

CONTENTS



목차

1	과학기술전문사관 overview	07
2	후보생 교육	08
3	후보생 장학제도	11
4	양성교육 및 임관	12
5	임관 후 교육 및 군 복무	13
6	사진으로 보는 과학기술전문사관	14
7	과학기술전문사관지원센터	15

과학기술전문사관

SECTION

01



01 과학기술전문사관제도란?

“교육-병역-창업”이 연계된 융합 시스템으로 이공계 분야의 우수 인재가 경력단절 없이 국방 과학기술 분야 연구개발을 통해 군 복무를 수행하는 장교 양성·획득 제도

02 제도운영 목표

기술집약형 군 구조 개편에 부합하는 우수 국방R&D 인력 확보 및 경제혁신을 위한 기술창업가 양성

과학기술전문사관 흐름도



세계 최고의 과학기술전문사관 양성

대학별,
학과전공별
이수기준 충족ADD지정
교과이수
(12학점)기술창업교육
교과이수
(6학점상당)현장실습
인턴십 이수
(총 40시간)국방과학기술
연구활동 수행
(후보생 1년차)

일반전공교육

국방과학교육

창업전문교육

현장실습교육

국방과학연구

일반전공교육

각 대학에서 후보생의 학과별·전공별로 정해진 졸업 이수기준에 따라 해당 분야의 전공과목 교육 이수

국방과학교육

국방과학연구소(ADD)에서 8대 무기체계를 기반으로 지정한 과목 중에서 12학점 이상 의무적으로 교육 이수

※ 국방과학기술교육 12학점은 소속 대학의 졸업이수학점에 포함

국방과학교육 지정 교과목 현황

구 분	교 과 목
센 서	아날로그 전자회로, 무선공학, 신호 및 시스템 등
정보통신	무선통신망, 디지털신호처리, 통신공학 등
제어전자	제어시스템설계, 제어시스템공학, 확률과 기초 확률과정 등
공용첨단	최적화모형, 제품 개념 설계, 미래기술 및 산업전망 등
화 력	양자화학개론, 나노소재기술, 고분자소재 등
정밀타격	화공유체역학, 공정모사와 제어, 분자반응공학 등
화 생 방	물리유기화학, 무기화학II, 분자분광학개론 등
유도무기	무기소재화학, 국방소재, 유기반응 및 합성화학 등

※ 상기 교과목은 각 대학에 따라 상이할 수 있음.

창업전문교육

대학별 창업 관련 개설 과목 또는 과학기술전문사관지원센터에서 지정한 창업 관련 교육과정 중 6학점 상당을 의무적으로 이수

현장실습교육

방학기간을 활용하여 과학기술전문사관으로 복무할 국방과학연구소(ADD)에서 실무적인 현장실습과 인턴십을 수행하여 현장 적응력 배양

주요 교육 구성

구 분	주 요 내 용	
무기체계 및 핵심기술 소개	연구소 소개	· 연구소현황 · ADD의 발자취 · 과학관 관람
	무기체계 및 핵심기술 소개	· 각 본부 무기체계 및 핵심기술소개 (1,2,3,4,5,6,7,8본부)
	시험시설 견학	· 유도무기 실험실 · 전자시험장 · 풍동 · 안홍시험장
국방 연구개발 개념 이해	국방연구개발 개론	· 무기체계 일생 · 획득 구조 소개 · 무기체계연구개발 절차
	핵심기술 개요	· 획득프로세스와 기술개발 · 기술개발 프로세스 · 기술성숙도
	체계공학 개요	· 체계공학 필요성 및 개념 · 체계공학 프로세스 · 체계공학 적용 사례
	사업관리 개요	· 사업관리 개요 · 사업관리 프로세스 · 사업범위/일정/비용관리 등

※ 상기 교육 내용은 사정에 따라 변동될 수 있음.

국방과학연구

과학기술전문사관 후보생의 국방 R&D 역량을 강화하기 위하여 후보생으로 구성된
밀리테크(miliTECH*) 연구팀이 국방과학기술 분야 연구과제를 주도적으로 기획·수행

*miliTECH : 군사(military)와 기술(technology)의 합성어로 핵심 군사 기술이자 산업 기술의 원천

국방과학연구 기본 구성

후보생 밀리테크 연구 지원 프로그램

- ① 멘토단 구성
- ② 연구주제 제안
- ③ 연구주제별 연구팀 모집

3월~4월(2개월)

밀리테크 연구팀별
과제 수행 및
결과 도출

5월~10월(6개월)

밀리테크 챌린지

평가 및 시상
(과기부장관상 및
국방과학연구소장상 등)

11월 중

과학기술전문사관 후보생 국방과학기술 연구과제 수행 지원 추진 체계



후보생 장학제도

SECTION

03

국가우수장학금(이공계)-과학기술전문사관

학업에 전념할 수 있는 환경을 조성함으로써 미래 국가경쟁력 확보에 기여

- ▶ 과학기술전문사관으로서의 자긍심을 부여하고, 안정적인 학업수행과 생활환경을 제공하기 위해 “대통령과학장학금”과 동일한 수준을 지원
※ 대통령과학장학금 지원기준(학기당) : 등록금 전액 + 250만원
- ▶ 장학금은 한국장학재단에서 관리·운영하고 있는 국가우수장학금(이공계) 재원을 활용하고, 국가우수장학금(이공계)의 설치·운영 취지에 따름.

- ✓ **지원 대상** 과학기술전문사관 후보생으로 선발되어 자격을 유지하는 자
- ✓ **지원 금액** 등록금 전액 + 전문역량개발비(학기 당 250만원)
- ✓ **지원 기간** 최대 2년까지 지원(정규 4학기)

RESEARCH OFFICERS FOR
NATIONAL DEFENSE



양성교육 및 임관

과학기술전문사관 양성교육

장교로서의 기본 소양을 배양하기 위한 교육 실시

가입교

군인화 교육

신분화 교육

1주차

- 신체검사
- 제식
- 입교식

2-3주차

- 인성
- 군대윤리
- 병기분 훈련

4주차

- 유격 훈련

5주차

- 사격 훈련

6주차

- 기본전투 기술

7주차

- 행군
- 평가
- 리더십

8주차

- 군법
- 보안
- 임관식

※ 상기 교육 내용은 사정에 따라 변동될 수 있음.



과학기술전문사관 임관

양성교육 수료 후 매년 6월 1일부 소위 임관



임관 후 교육 및 군 복무

과학기술전문사관 보수교육

연구원으로서 직무능력을 배양시키기 위한 맞춤형 보수교육 실시

보수교육

부대 동화

- ADD업무소개
- 생활안내

자군·타군 이해

- 각군 소개교육(병과학교)
- 부대견학

연구 소양

- Design Thinking 워크숍
- 연구개발 절차·규정, 보안 등

직무교육

- ADD전문 기술교육
- 간담회

※ 상기 교육 내용은 사정에 따라 변동될 수 있음.

과학기술전문사관 군 복무

의무복무 기간 중 방산분야 연구과제에 직·간접적으로 참여하여 국방 연구개발에 기여

1년차, 소위

연구 보조

- ADD 전입·적응
- 군·병과 체험
- 선임연구원 보좌
- 新기술, 연구자료탐색

2년차, 중위

직접 참여

- 연구과제수행 참여
- 직무연수
- 도전적 과제 수행 (ADD 난제 해결 등)

3년차, 중위

소그룹 리더

- 멘토 역할(1년차 대상)
- 도전적 과제 수행시 팀리더 역할(자체)
- 취·창업 교육

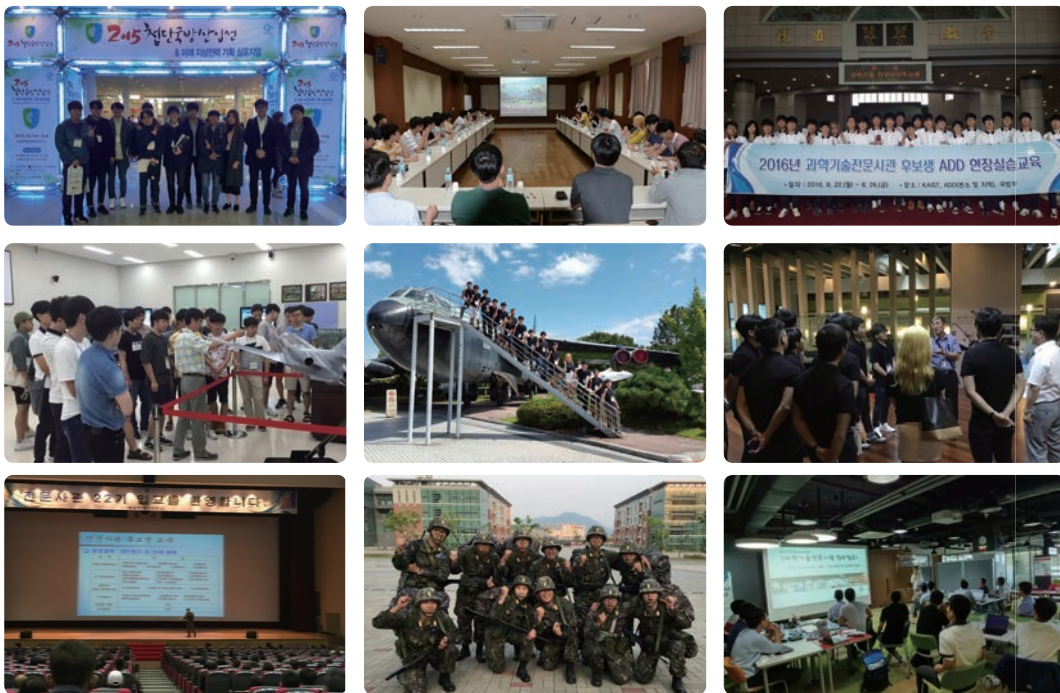
※ 상기 복무 내용은 사정에 따라 변동될 수 있음.

사진으로 보는 과학기술전문사관

모집 · 선발



교육 · 훈련



임관 · 복무



과학기술전문사관지원센터

과학기술전문사관지원센터에서는 우수 국방 연구개발 인재 육성을 위한 융합시스템을 구축하여 세계 최고 국방 과학기술 분야 전문 인력으로서의 성장과 발전을 지원하고, 이와 관련된 제도를 수행하고 있습니다.



모집 선발

- 과학기술전문사관 후보생 선발 계획 수립
- 우수 과학기술전문사관 후보생 모집·선발 실시



교육 훈련

- 과학기술전문사관 후보생 양성과정 운영 및 이수 관리
- 국방R&D 특화 교육 훈련 프로그램 개발 및 실시



운영 지원

- 과학기술전문사관 제도의 중장기 전략 수립 및 기획
- 제도 전주기 관리 및 운영 제반 사항 지원

유관기관 협력 네트워크





과학기술전문사관

RESEARCH OFFICERS FOR NATIONAL DEFENSE

과학기술전문사관지원센터

34051 대전광역시 유성구 문지로 193 한국과학기술원 문지캠퍼스 학부동 444호
Tel 042-350-1131~3 | **Fax** 042-350-1130 | **Web** www.rond.or.kr