

## <2019학년도 전임교원 공개초빙 공고용>

### 지원자를 위한 학과소개 및 발전계획

|    |           |                   |  |
|----|-----------|-------------------|--|
| 학과 | 국방디지털융합학과 | 초빙분야<br>(한글 및 영문) | 국방 및 항공 ICT<br>(Military Defense & Aviation ICT)<br>- 자율제어, 항법, 비행제어 |
|----|-----------|-------------------|--|

#### ■ 학과소개 및 발전계획

<첨부자료 1 참조>

#### ■ 신임교원 활용방안(기대 사항 등)

<첨부자료 2 참조>

#### ■ 지원자 최저경력 및 연구업적

- 초빙 분야 박사학위 소지자
- 최근 3년간 SCI(E) 논문 연평균 1편 이상
- 초빙 분야 SCI(E) IF 상위 10% 이내 저널 논문 게재 실적 보유자 또는 국방 분야 연구 경험자 우대

#### ■ 학과 연락처

- 성명 : 임재성 교수 (학과장)
- 전화 : 031-219-2545 (학과장) / 031-219-2991 (학과사무실)
- 팩스 : 031-219-2993
- 이메일 : jaslim@ajou.ac.kr (학과사무실) / mj0820@ajou.ac.kr (학과사무실)

## 첨부 1. 학과소개 및 발전계획

### 1) 학과소개

- 대한민국 공군과 아주대는 최첨단 무기체계 운용에 필요한 공군 정보통신 기술 전문성을 갖춘 최정예 엘리트 기술 장교 양성과 국가 신성장동력인 방위산업 및 항공우주산업을 선도할 최고의 ICT 전문기술 장교를 양성을 목표로 2014년 5월 MOU를 체결하였으며, 2014년 7월 정원 20명으로 본 학과를 신설하고 2017년부터 정원 10명을 증설하여 신입생 30명을 선발하고 있음.
- 국방디지털융합학과 재학생은 전액 장학을 받고 있으며, 졸업 후 기초군사훈련에 통과한 인원은 공군장교로 임관되며 공군장교로서 7년 간 의무 복무를 하도록 되어있음
- 공군장교 7년 복무 중 본교 대학원 NCW학과에 입학하여 해당분야의 석박사과정을 시작할 수 있도록 공군과 협조

### 2) 교육분야 발전계획

- 공군의 요구사항을 고려한 국방 및 항공 ICT 분야의 교육과정을 정립하였음 (일반ICT과목 74학점, 군특화ICT과목 42학점, 안보학 과목 15학점 등)
- 학생들에게 높은 수준의 강의를 제공하기 위해 다수의 일반ICT과목과 군특화ICT과목을 배치하여 전임 교원이 담당하여 강의하도록 계획하였음

### 3) 연구분야 발전계획

#### 가) 국내 최고의 국방 ICT 특성화학과 구축

- 대학원 NCW학과 계열화하여 연구중심 교육체계 구축
  - ※ 학부생 졸업논문 의무화: 자기주도 연구역량 배양
  - ※ 공군소위 임관 후 석박사통합과정으로 입학(공군추천 정원외)
- 대학원 NCW학과 학위과정 확대 추진 계획
  - ※ 군복무중 입학하여 교육과정을 수료(3년)하고, 학위논문 완성
  - ※ 연구역량과 고급장교 경험을 갖춘 고급인재 확보를 통해 높은 수준의 연구 수행 가능
- NCW학과와 교내 관련학과 교수들이 협력하여 연구역량을 갖춘 NCW학과 학생들을 유치하고 국내 최고의 국방 및 항공 ICT 분야의 연구기관으로 발전

#### 나) 교내 우수 연구 그룹과 협업을 통한 연구 사업 유치

- 방사청 특화연구센터의 2단계 연구 (미래전투체계 네트워크기술, 2016~ 2022, 111억원)
- 교내 우수 융합연구 그룹 교수들과의 협력을 통한 신규 연구센터 유치: 국방특화연구실 또는 ITRC 같은 대규모 연구센터 유치

#### 4) 기타 발전계획

##### 가) 학과 우수학생 유치를 위한 노력 및 적극적인 홍보

- 학교 입학처 홍보와 연계하여 학과 교수요원이 직접 전국 우수 고교들을 매년 6~8월 기간에 방문하여 학과 홍보
- 매년 1월초에 정시 지원자를 대상으로 학과 설명회를 통해 학과의 특수성 안내 및 홍보
- 모교방문 프로그램을 적극 활용하여 학과 재학생들이 모교 후배들에게 직접 홍보

##### 나) 중도탈락 방지를 위한 노력

- 학년별로 담당 교수를 지정하여 주기적인 면담을 통해 학생들을 상담하고 특히 학업 부진 학생은 학과장이 방학기간에 별도 면담을 통해 관리
- 매년 2박3일로 군부대에 입소하여 임관시 요구되는 기준으로 체력검정을 실시함으로써 장교 임관에 불이익 또는 중도탈락이 되지 않도록 노력
- 토의사관학교 및 각종 자격증 획득을 관리, 지원하여 장교 임관시 불이익이 되지 않도록 노력
- 방학기간에 군부대, 국방과학연구소 등을 직접 방문하고 교육을 받음으로써 향후 임관후 담당할 업무환경을 사전에 경험하도록 함

##### 다) LINC 사업단 사업 참여

- 아주대 LINC 사업단이 주최하는 행사에 적극 참여 (2015, 2016년 수원 드론 페스티벌 전시 부스 참석)
- LINC 사업단 지원으로 여름방학에 3학년 학생들은 방위산업체에서 인턴십 (2017, 2018년)

## 첨부 2. 신임교원 활용방안

### 1) 신임교원 기본 역할

- 국방디지털융합학과/대학원 NCW학과의 국방ICT특성화전공과목 및 전공기초과목 강의
- 논문, 특허, 과제 수주 등 연구실적 달성
- 학부생/대학원생 졸업논문 지도 및 각종 연구활동
- 소학회 활동(탑건 등) 지도, 교내외 관련 행사 참여
- 학과 홍보, 학생 관리 등
- 원소속: 국방디지털융합학과, 중복배속: 소프트웨어학과

### 2) 교육 활용

- 국방디지털융합학과 및 대학원 NCW학과의 국방ICT특성화 교육 과목 강의
- 전공기초교육 중 일부과목 강의 (소프트웨어학과, 전자공학과, 사이버보안학과 공유)

|           | 국방ICT특성화 교육     | 전공기초교육               |
|-----------|-----------------|----------------------|
| 국방디지털융합학과 | UAV비행제어, 비행역학 등 | 자동제어, 신호및시스템, 자료구조 등 |
| NCW학과     | 항공/UAV 특화 과목    |                      |

### 3) 연구 활용

#### 가) 논문지도

- 학부 3-4학년 논문지도: 졸업논문, 학술대회 논문, 저널 논문
- 대학원생 논문지도: NCW학과 지도학생 학위논문

#### 나) 대형연구과제 참여 및 연구센터 유치

- 국방특화연구센터 2단계(2020년) 연구참여: 공중통신네트워크, UAV 제어/관제
- 국방특화연구실, ITRC 유치: 국방 및 항공 ICT분야, 교내 연구그룹 협력

#### 다) 대외 활동

- 국방 및 항공 ICT 분야 관련 국내외 학회 활동을 통해 대외적으로 저변을 넓히고, 학교의 위상을 높임
- 국방부, 합참, 방위사업청, 국방과학연구소 등 국가기관 또는 연구소에서 전문위원, 연구위원, 자문위원으로 위촉되어 활동함

### 4) 기타 활용

- 학과 홍보 및 중도탈락 방지를 위한 학과 업무에 기여
- LINC 사업단 프로그램 (수원 드론 페스티벌, 인턴십 등) 적극 참여