

## 2026년 기회발전특구 수요맞춤형 지원사업 항공우주산업 교육생 모집 공고

제주특별자치도와 제주지역산업진흥원은 기회발전특구 지정에 따른 지역 항공우주산업의 경쟁력 강화와 전문인력 양성을 위해 「2026년 기회발전특구 수요맞춤형 지원사업」을 추진하고 있습니다. 이에 항공우주산업 분야 취업을 희망하는 도내 학생 및 구직자를 대상으로 인공위성, 위성 관제·궤도·영상처리, 지상국·위성통신 및 표준 기반 전자조립 교육과정에 참여할 교육생을 과정별로 수시 모집하오니 많은 관심과 참여 바랍니다.

2026년 8월 31일  
제주지역산업진흥원장

### I 모집개요

- 사 업 명 : 기회발전특구 수요맞춤형 지원사업
- 교육목적 : 기회발전특구 내 항공우주산업 관련 기업의 인력수요를 반영한 실무 중심 교육을 통해 지역 산업 경쟁력을 강화하고, 재직자의 직무역량 향상과 구직자의 취업 경쟁력 제고를 지원하고자 함
- 모집개요
  - 교 육 명 : 항공우주산업 분야 구직자 교육 프로그램
  - 교육기간 : 2026년 8월 ~ 10월(교육과정별 상이)
  - 교육대상 : 항공우주산업 분야 취업을 희망하는 도내 학생 및 구직자
  - 모집인원 : 교육과정별 30명 내외
  - 교 육 비 : 전액 무료
  - 교육장소 : 첨단과학기술단지 스마트빌딩 및 도내 교육시설
  - 주 최 : 산업통상부, 제주특별자치도, 한국산업단지공단
  - 주 관 : 제주지역산업진흥원

## ■ 교육과정 및 모집일정

| 구분 | 교육과정           | 교육시간 | 교육기간                    | 신청 마감            |
|----|----------------|------|-------------------------|------------------|
| 1차 | 인공위성           | 13시간 | 2026. 8. 25. ~ 9. 8.    | 마감               |
| 2차 | 관제·궤도·영상처리     | 18시간 | 2026. 9. 10. ~ 10. 6.   | 2026. 9. 7.(월)   |
| 3차 | 지상국·위성통신       | 12시간 | 2026. 10. 13. ~ 10. 22. | 2026. 10. 02.(금) |
| 4차 | 위성통신 표준기반 전자조립 | 8시간  | 2026. 10. 27. ~ 10. 28. | 2026. 10. 21.(수) |

※ 신청자는 희망하는 교육과정을 복수로 선택할 수 있습니다.

※ 과정별 모집인원에 미달한 경우에는 교육 시작 전까지 추가 접수할 수 있습니다.

※ 모집인원 충족 시 신청 마감일 이전에 접수가 조기 종료될 수 있습니다.

## II 교육과정별 모집 내용

### ■ 교육내용 : 항공우주산업 교육 4개 프로그램

| 구분  | 구 분                   | 교육시간 | 교육일                                                                                    |
|-----|-----------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 구직자 | (1차) 인공위성             | 13시간 | 8월 25일(3시간)<br>9월 1일(3시간)<br>9월 3일(3시간)<br>9월 8일(4시간)                                  |
|     | (2차) 관제/궤도/영상처리       | 18시간 | 9월 10일(3시간)<br>9월 15일(3시간)<br>9월 21일(3시간)<br>9월 29일(3시간)<br>10월 1일(3시간)<br>10월 6일(3시간) |
|     | (3차) 지상국/위성통신         | 12시간 | 10월 13일(3시간)<br>10월 15일(3시간)<br>10월 20일(3시간)<br>10월 22일(3시간)                           |
|     | (4차) 위성통신 표준기반 전자조립   | 8시간  | 10월 27일(4시간)<br>10월 28일(4시간)                                                           |
| 특화  | IPC 표준기반 전자조립 품질인증 교육 | 5일   | 11월 중 5일                                                                               |
| 공통  | 특강                    | 6시간  | 9월 17일(3시간)<br>10월 8일(3시간)                                                             |

※ 모든 교육과정은 운영 여건에 따라 변경될 수 있음.

■ 교육 프로그램 세부내용

<일반 교육과정>

| 교육과정                                            | 주요내용               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1차)<br>인공위성(13시간)<br>8/25(화)~9/8(화)            | 인공위성 개요            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 우주 환경 이해, 인공위성 이해, 궤도, 종류</li> <li>- 발사체, 위성체 구성, 인공위성 개발 절차</li> <li>- 위성 운영, 위성 활용 사례, 국내 위성산업체</li> </ul>                                                                                            |
|                                                 | 인공위성 본체            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성본체 개요, 구조계, 열제어계, 추진계</li> <li>- 자세제어계, 전력계, 원격측정명령계</li> <li>- 비행소프트웨어, 본체 인터페이스</li> </ul>                                                                                                          |
|                                                 | 인공위성 개발과정          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성개발 프로세스, 임무 기획, 시스템설계</li> <li>- 예비설계, 상세설계, 조립 및 시험</li> <li>- 환경시험, 발사준비 초기운영, 정상운영</li> </ul>                                                                                                      |
|                                                 | 인공위성 궤도 역학         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 궤도 역학 기초, 케플러 운동법칙, 궤도요소</li> <li>- 위성 궤도 종류, 발사 및 궤도투입</li> <li>- 궤도기동, 궤도섭동, 궤도결정 및 예측</li> <li>- 궤도 시뮬레이션</li> </ul>                                                                                 |
| (2차)<br>관제·궤도·영상처리<br>(18시간)<br>9/10(목)~10/6(화) | 인공위성<br>임무운영 기초    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인공위성 임무운영의 개념과 절차</li> <li>- 위성 지상시스템의 구성 및 역할</li> <li>- 임무계획 수립, 지상국 교신, 명령 전송</li> <li>- 원격측정데이터 분석 및 위성, 상태감시</li> <li>- 초기운영·정상운영·임무종료 과정</li> <li>- 이상상황 대응 및 국내 위성운영 사례</li> </ul>               |
|                                                 | 인공위성<br>임무운영<br>관제 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성운영 개요, 임무계획 수립</li> <li>- 위성통신표준, 위성명령 생성</li> <li>- 명령 전송/검증 원격측정데이터 처리</li> <li>- 상태 감시 및 분석, 품질관리</li> </ul>                                                                                       |
|                                                 | 광학<br>인공위성<br>원격탐사 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원격탐사의 개념과 광학위성의 관측 원리</li> <li>- 광학위성 영상의 밴드 및 해상도 특성</li> <li>- 영상 획득·처리·활용 과정</li> <li>- Google Colab을 활용한 위성영상 불러오기</li> <li>- 밴드별 영상 확인, 천연색·가색상 합성</li> <li>- NDMI 등 기초 분광지수 산출 및 결과 해석</li> </ul> |

|                                                 |                             |                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | 위성 수집 정보 및<br>위성 영상 특성      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성 수집 정보의 종류</li> <li>- 국가위성 종류별 위성영상 특성</li> </ul>                                                |
|                                                 | 위성영상운영의<br>흐름 및 핵심기능        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성영상운영의 흐름</li> <li>- 위성영상처리 핵심 기능</li> </ul>                                                      |
|                                                 | GIS Tool을 활용한<br>위성영상의 확인   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- QGIS를 활용한 광학영상 확인</li> <li>- QGIS를 활용한 SAR영상 확인</li> </ul>                                         |
|                                                 | 레이더 센서 및<br>SAR 영상의 이해      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 레이더의 정의 및 특징</li> <li>- SAR의 정의 및 특징</li> <li>- SAR영상 생성 알고리즘 소개</li> </ul>                        |
|                                                 | SAR 영상<br>활용의 이해            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- SAR 영상 활용 사례 및 활용 원리</li> </ul>                                                                    |
|                                                 | MATLAB을 이용한<br>SAR 영상 생성 실습 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차원 고해상도 레이더신호 (HRRP : High Resolution Range Profile) 생성처리 실습</li> <li>- SAR 영상 생성처리 실습</li> </ul> |
| (3차)<br>지상국·위성통신<br>(12시간)<br>10/13(화)~10/22(목) | 위성통신 안테나<br>기초              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안테나의 물리적 원리 및 전파의 방사/수신</li> <li>- 반사판 안테나(Reflector)와 파라볼릭 원리</li> <li>- 핵심 파라미터 개념</li> </ul>    |
|                                                 | RF 하드웨어<br>구성 요소            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성통신 Passive 부품 기초</li> <li>- 위성통신 Active 부품 기초</li> <li>- 신호 흐름도: 송신(TX) (20분)</li> </ul>         |
|                                                 | 안테나 구동 및<br>제어 시스템 기초       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성통신 안테나 구동부 기초</li> <li>- 위성통신 안테나 제어 기초</li> </ul>                                               |
|                                                 | 주파수 및<br>시스템설계              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위성통신 주파수 설계</li> <li>- 위성통신 TT&amp;C 시스템 설계</li> <li>- 위성통신 데이터시스템 설계</li> </ul>                   |
|                                                 | 링크버짓 및<br>전기적 설계            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 링크버짓 계산방법</li> <li>- RF채널 체인설계</li> </ul>                                                          |
|                                                 | 안테나 설계 및<br>개발 고려사항         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 안테나설계 고려사항</li> <li>- 구동부설계 고려사항</li> <li>- 인프라설계 고려사항</li> <li>- SW설계 고려사항</li> </ul>             |
|                                                 | 지상안테나<br>하드웨어 규격            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- RF 성능규격, 기계적 성능규격</li> </ul>                                                                       |
|                                                 | 지상안테나<br>성능측정               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- RF 성능측정, 기계적 성능측정</li> </ul>                                                                       |

|                                                         |                                     |                                             |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                         | 지상안테나 추적방법<br>및 정확도 이해              | - 추적방식의 이해, 추적정확도 분석                        |
|                                                         | 지상안테나<br>운영절차                       | - 지상안테나 운영 절차<br>- 지상안테나 감시제어 및 임무운영        |
|                                                         | 지상안테나<br>예방정비 및 관리                  | - 지상안테나 성능관리 및 주기적 유지관리<br>- 지상안테나 인프라 유지관리 |
|                                                         | 지상안테나<br>고장진단 및 수리                  | - 지상안테나 고장분석 및 긴급복구<br>- 지상안테나 장비 이력관리      |
| (4차)<br>위성통신 표준기반<br>전자조립<br>(8시간)<br>10/27(화)~10/28(수) | 조립 관련(IPC-A-610F)<br>표준 이해          | - 과전압·정전기, 이형 삽입<br>- 표면실장 관련 조립 표준 이해      |
|                                                         | RF PCB(IPC-6018)<br>표준 이해           | - RF PCB 제작 규격 및 성능 표준 이해                   |
|                                                         | 동축케이블<br>(IPC/WHMA-A-62)<br>표준 이해   | - 동축케이블 제작 관련 표준 이해                         |
|                                                         | RF 회로 성능<br>(KN 61000-4-6)<br>표준 이해 | - 주파수 응답 특성 및 전자파 적합성(EMC/EMI) 이해           |

#### <특화과정>

| 교육과정                            | 주요내용                           |                                                                                                   |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 특화교육<br>(위탁교육)<br>(5일)<br>11월 중 | IPC 표준 기반<br>전자조립 및<br>품질관리 교육 | - IPC 기초이론, ESD 안전 솔더링 기초, 부품 식별 등<br>- 공정수행(SMT/PTH) 실습, 와이어 하네스 제작 등<br>- 재작업·수리, 불량 판정, 품질검사 등 |

#### <공통과정>

| 교육과정               | 주요내용           |                          |
|--------------------|----------------|--------------------------|
| 특강<br>(9월 ~ 10월 중) | 테마 1 (9/17(목)) | 우주항공 연구 현황 및 민간 우주산업 트렌드 |
|                    | 테마 2 (10/8(목)) | 현직자가 들려주는 우주분야 산업 동향     |

※ 모든 교육과정은 운영 여건에 따라 변경될 수 있음.

- 교육 운영방법 : 이론교육, 실습교육, 전문가 특강, 전문가 연계 멘토링

### III

## 신청자격 및 특전

### ■ 신청자격

1. 제주대학교를 포함한 도내 대학 재학생 및 졸업예정자
  2. 항공우주 관련 특성화고 재학생 및 졸업예정자
  3. 제주특별자치도에 거주하면서 항공우주산업 분야 취업을 희망하는 구직자
- ※ 교육과정과 관련된 전공자가 아니더라도 항공우주산업 분야에 관심이 있거나 취업을 희망하는 경우 신청할 수 있습니다.

### ■ 교육 지원사항

- 교육비 및 교재비 전액 지원
- 과정별 출석률 85% 이상인 교육생에게 수료증 발급
- 교육과정과 연계한 전문가 특강

### IV

## 신청 방법

### ■ 과정별 수시접수

- 공고기간 : 2026. 8. 31.(월) ~ 10. 21.(수)
- 신청기간 : 공고일로부터 각 교육과정별 신청 마감일까지
- 신청방식 : 교육과정별 수시접수
- 신청가능 과정 : 1개 과정 또는 복수 과정
- 선정방식 : 과정별 신청기한 종료 후 자격요건을 검토하여 교육생 확정

### ■ 신청방법

다음 방법 중 하나를 선택하여 신청합니다.

1. 온라인 신청 : 모집 웹페이지 또는 홍보물 QR코드를 통해 신청
2. 이메일 신청 : 교육 지원 신청서 및 개인정보 수집·이용 동의서 제출
3. 온라인 신청 링크 : <https://naver.me/5dhQofXQ>
4. 제출 이메일 : max6913@riia.or.kr

## ■ 제출서류

|               |                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------|
| 필수제출          | (1) 교육 지원 신청서<br>(2) 개인정보이용동의서                      |
| 선택제출<br>(해당시) | (1) 재학증명서 또는 졸업(예정)증명서<br>(2) 그 밖에 신청 자격 확인에 필요한 서류 |

※ 온라인 신청자는 해당시 증빙서류를 이메일로 별도 제출할 수 있음

※ 한 번 제출한 서류는 다른 교육과정에 추가 신청할 때 중복하여 제출하지 않음

## V 추진절차

### ■ 추진절차

| 구분                   | 교육 추진절차                               | 주체        | 일정                                                 |
|----------------------|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|
| 교육<br>프로<br>그램<br>운영 | 기회발전특구 수요맞춤형 지원사업<br>항공우주산업 교육생 모집 공고 | 제주지역산업진흥원 | '26. 8. 31. ~<br>'26. 10. 21.                      |
|                      | ↓                                     |           |                                                    |
|                      | 교육생 선발 및 안내                           | 제주지역산업진흥원 | (2차) 9. 7.(월)<br>(3차) 10. 02(금)<br>(4차) 10. 21.(수) |
|                      | ↓                                     |           |                                                    |
|                      | 각 교육 프로그램 운영                          | 제주지역산업진흥원 | ~ 11월                                              |
|                      | ↓                                     |           |                                                    |
|                      | 교육 프로그램 운영<br>모니터링 및 만족도 조사           | 제주지역산업진흥원 | ~ 11월                                              |
|                      | ↓                                     |           |                                                    |
|                      | 교육 프로그램 운영 성과조사                       | 제주지역산업진흥원 | 12월                                                |

## VI 접수 및 문의처

### ■ 문의처

1. 담당기관 : 제주지역산업진흥원
2. 전화번호 : (064) 759-7423
3. 이 메 일 : max6913@riia.or.kr
4. 온라인 신청 : <https://naver.me/5dhQofXQ>