

---

# 2022 융합과학 교원직무연수 운영계획

---

2022. 4.

# 2022 융합과학 교원직무연수 운영계획

## I 연수 목표

- 교원들의 과학기술에 대한 이해와 관심을 높여 학교 교육현장에서 필요로 하는 교육자료 활용법, 체험, 실습 위주의 융합과학교육 실시
- 교원들의 과학분야 전문성 제고 및 청소년들의 과학수업학업 성취도 신장에 기여

## II 연수 방향

- 한국과학기술정보연구원, 한국항공우주연구원, 한국핵융합에너지연구원 등이 공동으로 융합과학 교원직무연수 프로그램 개발 및 운영
- 각 기관의 우수 연구 인력을 활용한 현장 중심의 과학강연 운영
- 각 기관 특성에 맞춘 다채로운 체험콘텐츠를 활용하여 효과적인 교육프로그램 운영

## III 연수 개요

1. 연 수 명 : 2022 융합과학 교원직무연수
  - 가. 과정구분 : 전문성향상 과정
  - 나. 연수종별 : 직무연수(1학점, 15시간)
  - 다. 지정번호 : 대전-과직정-2022-8
  - 라. 연수내용 : 국가 주요 연구시설에 관한 과학특강 및 실습
2. 연수기간 : 2022년 8월2일(화) 09:30 ~ 4일(목) 16:00 (3일간)
3. 연수대상 : 전국 초·중학교 교원 40명(1개반 운영)
4. 주최기관 : 한국과학기술정보연구원(KISTI)  
한국항공우주연구원(KARI)  
한국핵융합에너지연구원(KFE)

## 5. 연수방법 : 온라인 비대면 실시간 화상시스템 활용

- 웹시스템 : 웹엑스(WebEX), 줌(ZOOM)화상시스템 플랫폼
- 사용 Device : PC(모든 운영체제 지원), 노트북  
단, 스마트기기(iPad,iPhone 등)으로 연수 참여 불가능

※ 세부사항은 추후 신청완료 후 대상자 개별 안내 예정

## 6. 신청방법 : 6월2일(목) 09:00부터 E-mail 선착순 접수

- 2022 융합과학교원직무연수 참가신청서 (붙임2. 서식)
- 2022 융합과학교원직무연수 초상권 및 개인정보동의서 (붙임3. 서식)
- 제출처 및 문의처(Tel)

한국핵융합에너지연구원(KFE) 홍보전략팀 고미상 선임행정원

msko@kfe.re.kr 042-879-6222

### ※ 신청시 유의사항 ※

- 연수 참가희망자는 본인 신청서만 접수 가능하며, 대리 신청 불가
- 참가신청서(붙임2.서식)는 파일(Excel 파일)로 제출,  
초상권 및 개인정보동의서(붙임3,서식)는 서명 후 스캔본(PDF)로 제출
- 메일 제목 및 첨부 파일 작성 형식은 아래와 같은 형태로 제출

메일 제목 작성 형식	[교원직무연수] 00초·중학교_홍길동
첨부 파일 작성 형식	참가신청서_00초·중학교_홍길동 초상권 및 개인정보동의서_00초·중학교_홍길동

- 회의 및 출장 등의 업무로 통화가 어려울 수 있으니 가급적 메일을 통해 문의해 주시기 바라며, 확인 후 메일 또는 전화로 답변드리겠습니다.

※ 기관 보안상 E-mail 수신사항은 “수신 미확인” 상태로 표시될 수 있습니다.

※ 신청서 메일 수신 및 신청서 접수 여부에 관한 확인은 따로 받지 않습니다.

## 7. 신청결과

- 선정된 연수 대상자에 한하여 6월중 E-mail 및 휴대전화 문자발송

## 8. 연수비 : 무료

- 지원사항 : 연수기간 내 교재 및 과학실험교구 등 제공

## 9. 각 기관 교원직무연수담당자 연락처

- 한국과학기술정보연구원(KISTI) : 042-869-0964, lmj6881@kisti.re.kr
- 한국항공우주연구원(KARI) : 042-870-3656, garden@kari.re.kr
- 한국핵융합에너지연구원(KFE) : 042-879-6222, msko@kfe.re.kr

## 4 연수 내용

### 가. 세부 프로그램

연수과목	내 용	시수	수업방법		
			강의	참여	실습
과학기술(특강)	온라인 가상실험 환경 관련 특강	2	√		
과학기술(강의)	물리·화학 가상실험	1	√		
과학기술(실습)	물리·화학 가상실험 실습	2		√	√
항공우주(특강)	뉴스페이스 시대의 위성활용	2	√		
항공우주(강의)	도심항공 모빌리티 비행체(UAM)	1	√		
항공우주(강의)	누리호의 개발과 발사	1	√		
항공우주(강의)	한국의 위성개발	1		√	
핵융합(특강)	기후변화와 핵융합	2	√		
핵융합(강연)	핵융합의 이해	1	√		
핵융합(강연)	플라즈마의 이해	1	√		
핵융합(실습)	핵융합&플라즈마	1	√		√

※ 개강식 및 폐강식 시간은 연수 시간에 포함시키지 않음

### 나. 세부 시간표

시간	기관	제 1 일 ( 8. 2/화)	제 2 일 ( 8. 3/수)	제 3 일 ( 8. 4/목)
09:40~10:00		온라인 등록 및 출석	-	-
10:00~12:00 (120분)	KISTI (공동)	과학특강(KISTI) -온라인 가상실험 환경-	과학특강(KARI) - 뉴스페이스 시대의 위성활용 -	과학특강(KFE) -기후변화와 핵융합-
12:00~13:00	개별	중식	중식	중식
13:00~14:00 (60분)	KISTI	물리·화학 가상실험(강연)	-	
	KARI		도심항공 모빌리티 비행체(UAM)(강연)	-
	KFE			핵융합의 이해(강연)
14:00~15:00 (60분)	KISTI	물리·화학 가상실험(실습)	-	
	KARI		누리호의 개발과 발사 (강연)	
	KFE			플라즈마의 이해(강연)
15:00~16:00 (60분)	KISTI	물리·화학 가상실험(실습)		
	KARI		한국의 위성개발 (강연)	
	KFE			핵융합&플라즈마(실습)

※ 위 프로그램과 시간표는 변경될 수 있음

## 별첨2. 2022학년도 특수분야 연수기관 지정서

### 2022학년도 특수분야 연수기관 지정서

구 분	주 요 내 용		
특수분야 연수 기관지정번호	•대전-과직정-2022-8		
연수 기관	한국과학기술정보연구원		
연수과정명	2022 융합과학 교원 직무연수	연수과정구분	전문성향상
연수 증별	직무연수		
연수 목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>•초·중 과학교육과정이 융합창의체험 교육과정으로 대폭 개정되고 강조됨에 따라 항공우주, 과학기술정보, 핵융합에 대한 융합과학 연수 개설</li> <li>•학교교육현장에서 필요로 하는 교육자료 활용법, 체험, 실습 위주의 교원직무연수 개최를 통해 교원의 과학분야 전문성 제고 및 청소년들의 과학수업 학업성취도 신장에 이바지</li> </ul>		
연수 장소	<ul style="list-style-type: none"> <li>•전화번호: 042) 869-0964 (FAX: 042) 869-0969)</li> <li>•연수장소: 대전광역시 유성구 대학로 245 한국과학기술정보연구원 등</li> <li>•우편번호: 34141</li> </ul>		
연수 대상자	<ul style="list-style-type: none"> <li>•대상: (전국) 초·중 교사</li> <li>•인원: 40명(40명×1반×1기)</li> </ul>		
연수 기간	•2022. 8. 2.(화) ~ 8. 4.(목), (3일간, 15시간)		
1인당 연수 경비	•무료		
연수 강사	•강사: 한국과학기술정보연구원 안부영 센터장 등 9명		
지정 조건	•「2022학년도 특수분야 연수기관 지정·운영 지침」 준수		

2022. 4. 19.

대전광역시교육감

