2024 EDUCATION & TRAINING PLAN





기상교육 서비스 헌장

The charter of education services

우리 기상기후인재개발원은 통합적 사고와 글로벌 마인드를 겸비한 기상·기후·지진전문가 육성을 목표로 세계 일류 전문교육기관으로 도약하기 위하여 다음 사항을 실천하겠습니다.

- 1. 우리는 항상 교육생의 입장에서 교육생의 요구사항을 최우선적으로 반영하여 유익한 교육서비스를 제공하겠습니다.
- 1. 우리는 수요자 중심의 교육운영을 위해 새로운 교육내용과 기법을 갖춘 고객지향적 교육훈련시스템을 운영하겠습니다.
- 1. 우리는 개인의 역량개발과 조직의 목표달성에 도움이 되는 고품질 교육프로그램을 제공하겠습니다.
- 1. 우리는 교육훈련 성과가 충분히 발현될 수 있도록 편안하고 **쾌적한 교육환경**을 조성하겠습니다.





Meteorological Human Resources Development Institute











CONTENTS

제 1 장	교육훈련 목표 및 운영방향
	1. 교육훈련 목표 2 2. 교육훈련 운영방향 3 1) 대내외 환경 및 시사점 3 2) 교육훈련 세부 운영방향 4
제 2 장	2024년도 교육훈련 계획 11
	1. 2024년 달라지는 교육훈련122. 2024년 교육훈련 체계183. 부문별 교육훈련과정191) 총괄192) 집합교육203) 이러닝교육29
제 3 장	집합교육 세부계획 37
	1. 기본교육 38 2. 전문교육 42 3. 특별교육 77
제 4 장	이러닝교육 세부계획 117 이러닝 기본교육 118
제 5 장	교육훈련과정 일정표 141

















고육훈련 목표 및 운영방향

- 1. 교육훈련 목표
- 2. 교육훈련 운영방향





◉─(교육훈련 목표



미션

기상 · 기후 · 지진 미래형 인재 양성

비전

세계 최고 기상 · 기후 · 지진업무 DNA 인재 양성

Deliver learning opportunities, Nurture disaster experts and Add values to meteorological services

교육 목표

통합적 사고와 글로벌 마인드를 겸비한 기상기후전문가 육성

인재상

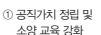
전문성을 갖춘 유능한 기상人 창의과학적 사고의 혁신人 소통하고 협력하는 세계人 국민에 헌신하고 봉사하는 신뢰人

U U U 전문인력 양성 교육훈련 강화

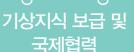
- ① 예보관 교육의 의무 이수 지원
- ② 핵심 전문과정의 효율적 운영
- ③ 현장 수요에 맞는 전문 직무교육 강화

U U 조직문화 혁신

역량교육 강화



② 다각적 자기주도적 학습체계 조성 및 HRD 역량 강화



- ① 유관기관 담당자 및 대국민 기상지식 보급
- ② 국제교육 내실화 및 국제협력 강화



교육훈련 운영방향





1. 대내외 환경 및 시사점

가. 국내 인재개발 추세

Performance based-HRD

- 교실 위주의 교육
- 정형학습 중심
- 교수자 중심의 강의형 교육



Workflow Learning

- 디지털 기술을 활용한 일과 학습의 병행 · 결합
- 비정형학습 강조
- 학습자 중심 맞춤형 교육

나. 내부 인재개발 환경

- **(업무특성)** 현업, 여름철 · 겨울철 방재기간 등으로 구성원의 교육 참여가 제한적이며, 전국에 기상관서가 산재
- (교육제도) 예보관 기본, 전문교육이 법제화(기상법, '24. 2.시행) 되었으나, 전국 기상관서 예보관의 교육 의무 이수에 어려움 예상
- (교육과정) 최신 전문기술과 업무를 융합한 실무중심의 교육이 부족하고 개인차가 고려되지않은 과정으로 운영

다. 시사점

- 업무 환경과 업무 특성을 고려하여 자기주도 학습 강화
- 조직목표와 연계한 전문인력 양성 활성화 및 지원 강화
- 예보관을 위한 수준별 실무중심 교육으로 미래 성장 견인



2. 교육훈련 세부 운영방향

가. 전문인력 양성 교육훈련 강화

◈ 예보관 교육 의무이수 지원

- (기본과정) 예보관 입문자를 위한 예보관 기본교육 신설
 - 예보 관련 주요 내용을 이러닝으로 구성하여 예보업무 기본학습 상시 지원
- (전문과정Ⅰ) 장기 예보관과정을 통한 예보관 전문성 강화
 - 대기물리과정 분석강화로 **기상예보기술사 수준**의 예보전문가 양성
 - ※ 대상자 변경 ('23) 5~7급 → ('24) 전직급(전문관~9급)
- (전문과정Ⅱ) 예보역량 향상과정을 통한 정기적 예보 전문지식 습득
 - 예보관 전직급 대상, **기초/심화 수준별 맞춤형 실무중심 교육** 운영
- (전문과정Ⅲ) 예보책임관 과정을 통한 예보관리자의 전문성 향상
 - 전국 예보업무관리자 대상 **위험기상 의사결정 및 관리능력 배양**

◈ 핵심 전문과정의 효율적 운영

- (핵심과정) 핵심 분야별 수요 대응과 교육효과 제고를 위한 효율적 운영
 - 예보 관련 과정은 매년* 운영, 일부 과정은 격년** 운영
 - * (매년) 수치예보, 태풍, 기상위성, 기상레이더
 - ** (짝수년) 항공기상, 기상관측, 기후예측, (홀수년) 해양기상, 기후, 지진
 - 공군기상단 및 물관리기관에 핵심전문분야 교육과정 개방

◈ 현장 수요에 맞는 전문 직무교육 강화

- (기후변화) 기후업무 전문교육(법정) 시행에 따른 전문교육 이수 지원 및 대응능력 강화
 - 청내 기후업무 전문교육 담당 직원 대상 **기후업무 전문교육 강사육성과정 신설**
 - 기후변화 지식 습득 및 활용을 위한 기후변화 시나리오 이해 및 활용과정 운영
- (정보화) 데이터 활용능력 제고를 위한 디지털 역량 강화
 - 기상청 정보통신시스템/네트워크, 최신 IT 기술 등 정보통신업무 이해증진을 위한 **정보 통신역량 향상과정 정규 운영**
 - ※ ('23) 현장맞춤형 「정보통신역량 향상과정(I)」 → ('24) 공통전문과정
 - 기상기후데이터에 기반한 문제해결, 정보분석 역량 강화를 위한 **기상기후데이터 활용 및** 서비스 실무과정 운영, 데이터 분석과정의 이해* 신설
 - * 데이터 기반 행정의 이해, 인공지능 챗봇을 활용한 업무자동화 및 데이터분석 실습
 - 슈퍼컴퓨터의 활용 능력 배양을 위한 디지털 역량 과정 운영
 - ※ 슈퍼컴퓨터 사용자과정, 슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정(포트란, 병렬프로그램, 파이쎈)

나. 조직문화 혁신 역량교육 강화

◈ 공직가치 정립 및 소양 교육 강화

(신규자 교육) 공직입문자의 공직 적응과 업무 이해도 향상

- 올바른 가치관 확립을 위한 국정철학, 정부시책 관련 교과목 편성
- ※ 불공정 개선, 갑질 근절, 적극행정, 반부패 청렴, 통일의식 등
- 빠르고 효과적인 조직적응을 위한 공통 직무역량 배양
- ※ 예산·회계, 구매·계약, 법제, 인사, 정보보안, 보고서 작성, S/W활용 등
- 기상업무 중심의 맞춤형 교육을 통한 기상 직무역량 함양
- ※ 관측·예보 등 전문강사를 활용한 기초이론과 현업실무 연계 집중교육

(공통전문 교육) 공직가치 실현 및 창의적인 인재 양성

- 공직자의 기본자세와 조직구성원으로서 **조직문화 이해 과정 편성**
- ※ 국가 경쟁력 강화 과정(청렴), 성희롱·성폭력 고충 상담원 과정
- 공직자로서의 전략적 사고와 문제분석·해결능력 향상과정 운영
- ※ 기획력 향상과정(5급), 행정역량 향상과정(6급 이하), 행정역량 실무과정(7급 이하)
- 개인 삶의 균형과 직무 스트레스 해소를 위한 워라밸 과정 및 언론과 국민과의 **소통 능력 함양과정 편성**
- ※ 균형 잡힌 삶을 위한 자기 계발과 힐링 과정. 소통역량 과정

🤪 (리더십 교육) 조직의 핵심가치 공유 및 소통역량 강화

- 직급별 역할수행 및 문제해결 능력 함양을 위한 리더십 과정 운영
- ※ 간부리더(부서장), 조직리더(5급), 셀프리더(6급 이하) 역량강화과정

◆ 다각적 자기주도적 학습체계 조성 및 HRD 역량 강화

- (콘텐츠 제작) 자기주도학습을 지원하는 예보관 기본교육 콘텐츠 개발
 - 기상이론을 예보 실무에 바로 적용할 수 있도록 지원하는 학습콘텐츠 '기상예보AtoZ, 제작*
 - * ('23) 여름철 예보콘텐츠 이러닝(15차시) → ('24) 겨울철 예보콘텐츠 추가(+15차시)
 - ※ 차시 구성은 개발상황에 따라 조정될 수 있음
- (공동활용) 이러닝 교육환경 개선 및 콘텐츠 다양화
 - 자체 개발 콘텐츠* 타 교육훈련기관 공유·개방 서비스 확대
 - * '24년도 개방 예정 콘텐츠: 기상예보AtoZ, 저고도 항공기상정보의 이해, 대기복사
 - 국정운영 방향 및 시의성 있는 타기관 공동콘텐츠** 활용
 - ** 적극행정, 노사관계개선, 4대폭력 예방, 긴급복지 의무교육 등
 - ※ 기상청 나라배움터 이러닝교육 운영(총 140개 과정)

● (HRD 역량 강화) 교수요원과 HRD* 담당자의 전문성 강화

- 최신 HRD 동향 및 효과적인 교수설계 전략, 교육과정 개발 및 교육 운영 기법 등 관련 전문성 향상을 위한 전문교육 필수 이수
- * HRD: Human Resources Development(인적자원개발)
- ※ 국가공무원인재개발원 교육운영역량 향상과정(5월), 강의역량 향상과정(4, 7월, '23년도 기준) 및 민간기관교육 적극 활용

다. 기상지식 보급 및 국제협력

◈ 유관기관 담당자 및 대국민 기상지식 보급

(법정의무교육) 방재기상담당자의 위험기상 현장 대응역량 강화

- 위험기상 사례중심의 실무교육 강화를 위한 전면 대면교육* 전환
- * ('23) 대면 10회, 온라인 5회, 450명 → ('24) 대면 10회, 500명
- 자발적 이러닝 선행학습을 통해 대면교육시 **토론식 강의 진행**

(법정의무교육) 기후변화 관련 업무담당자의 법정교육 이수 지원

- 중앙부처·지자체·공공기관 담당자 대상「기후업무 전문교육」신설
- ※ ('24) 총 8회 운영(권역별 1회씩 7회+미수료자 대상 보수교육 1회), 600여 명

- 기후업무 전문교육 표준교재* 개발

* 우리나라 기후변화 현황 및 영향, 기후변화 시나리오 이해, 기후위기 대응ㆍ협력 등

(유관기관 협업) 재난관련 유관기관과 교육자원 공동 활용

- 물관리기관, 산림청 등 기상분야 교육 지원
- 전문분야 교육의 유관기관(항공운항 종사자 대상) 확대 운영
- ※ ('23) 수치예보. ('24) 기상위성 · 레이더
- 행정안전부 · 지자체 **재난관리 의사결정자 대상 방재기상교육 신설**
- ※ 여름철 위험기상 대비(2회) (1차) 중부권역 (2차) 남부권역
- 지자체 재난안전관리자 양성 중견리더과정 수탁교육 수행

(대국민) 지식보급 확대를 위한 대상별 기상 · 기후 · 지진 교육

- 초중고 및 일반인 등 대상별 다양한 기상교육 프로그램 운영
- ※ 날씨체험캠프, 기상진로체험, 기상과학축전 등

- 전국 초중고 기후변화과학 교육 프로그램 운영
- ※ 기상기후의 과학적 이해(교직원 연수과정)(2회), 기후변화과학 강사육성과정(2회), 강사 보수 과정(1회), 찾아가는 기후교실(100회) 등
- 지진 · 지진해일 · 화산 이해과정, 지진안전 교육과정 운영
- ※ 강의 중심의 교육을 탈피한 체험 · 탐구 동아리 '땅울림'(중고등) 별도 운영

◈ 국제교육 내실화 및 국제협력 강화

- 🃦 (국제교육) 과정의 안정적 운영 및 내실화
 - (ODA) 교육과정 운영 내실화를 통한 개도국 기상기술 역량 강화
 - ※ 외국인 기상예보관 과정(5월), 외국인 기상레이더 자료 활용 능력 향상과정(6월)
 - (KOICA) 다년도 교육과정*의 수준별 교육(심화)를 통한 교육효과 증대
 - * ('22~'24) 재해방지 조기대응역량 향상과정(8월), 아시아지역 기상위성자료 활용능력 향상과정(10월)
- 🤪 (국제협력) WMO 지역훈련센터(RTC**)로서의 역할 강화
 - WMO RTC 재인증 확정(6월)
 - WMO RTC-Korea 뉴스레터 발간(반기별) 및 국제교육과정 연수생 소통을 통한 국제 협력 파트너십 강화
 - ** RTC(Regional Training Center)











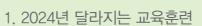








2024년도 교육훈련 계획



- 2. 2024년 교육훈련 체계
- 3. 부문별 교육훈련과정





2024년 달라지는 교육훈련



〈전년 대비〉

	집합	이러닝	합계
`23년	65	151(+2)	216(△2)
`24년	68(+3)	140(△11)	208(△8)

※ 기본교육(\triangle 1), 핵심전문교육(+1), 공통전문교육(+1), 법정의무교육(+1), 현장맞춤형(+1)

구분		2023년	2024년	전년대비
	◆ 집합교육	65개	68개	+3
	<i>⊌</i> 기본교육	5개	4개	-1
	❷ 전문교육	22개	24개	+2
	- 핵심전문교육	12개	13개	+1
	– 공통전문교육	10개	11개	+1
교육	ᇦ 특별교육	38개	40개	+2
과정	- 국제교육	4개	4개	_
	– 법정의무교육	2개	3개	+1
	– 학점은행제과정	1개	1개	_
	- 대국민교육	13개	13개	_
	– 현장맞춤형교육	18개	19개	+1
	👉 이러닝교육	151개	1407	△11

[참고] 2024년 교육훈련 과정별 변경사항

7.11		과정	WHU!O	
	분	2023년	2024년	변경내용
집합교육		65개 과정	68개 과정	3개 과정 증가
소계		5개 과정	4개 과정	1개 과정 감소
		9급 신규 임용자과정	9급 신규 임용자과정	유지
		소규모 채용자 과정	_	25년 시행
기논	교육	셀프리더 역량강화과정	셀프리더 역량강화과정	유지
기본교육		조직리더 역량강화과정	조직리더 역량강화과정	유지
		간부리더 역량강화과정	간부리더 역량강화과정	유지
소계		22개 과정	24개 과정	2개 과정 증가
	계	12개 과정	13개 과정	1개 과정 증가
		_	기본과정(이러닝)	신설
	법정 의무 교육	예보관 과정	전문과정 l - 예보관과정 -	과정명 변경
		예보역량 향상과정	전문과정 ॥ – 예보역량 향상과정 –	과정명 변경
		예보 책임관과정	전문과정 Ⅲ - 예보책임관 과정 -	과정명 변경
		실황분석 기초과정	실황분석 기초과정	유지
전		선진 예보기술 습득과정	선진 예보기술 습득과정	유지
문교		수치예보 전문과정	수치예보 전문과정	유지
육		_	항공기상 전문과정	유지(격년)
		태풍 전문과정	태풍 전문과정	유지
	핵심 전문	해양기상 전문과정	_	25년 시행
	교육	기상위성 전문과정	기상위성 전문과정	유지
		기상레이더 전문과정	기상레이더 전문과정	유지
		기후 전문과정	_	25년 시행
		지진 전문과정	_	25년 시행
		_	기상관측 전문과정	유지(격년)
		_	기후예측 전문과정	유지(격년)

_	² 분	과정	성명	변경내용	
	正	2023년	2024년		
	계	10개 과정	11개 과정	1개 과정 증가	
		국가 경쟁력 강화과정	국가 경쟁력 강화과정	유지	
		정보보호 실무과정	정보보호 실무과정	유지	
		탄소중립 중점학교 강사육성과정	_	폐지	
		_	기후업무 전문교육 강사 육성과정	신설	
전 문		성희롱 · 성폭력 고충 상담원 교육과정	성희롱 · 성폭력 고충 상담원 교육과정	유지	
교 육	공통 전문 교육	균형 잡힌 삶을 위한 자기계발과정	균형 잡힌 삶을 위한 자기계발과정	유지	
		기획력 향상과정	기획력 향상과정	유지	
		행정역량 향상과정	행정역량 향상과정	유지	
		행정역량 실무과정	행정역량 실무과정	유지	
		소통역량 향상과정	소통역량 향상과정	유지	
		기상기후데이터 활용 및 서비스 실무과정	기상기후데이터 활용 및 서비스 실무과정	유지	
		_	정보통신 역량 향상 과정	현장 → 집합	

구분		과정	성명	М ИЛО	
	'눈	2023년	2024년	변경내용	
소계		38개 과정	40개 과정	2개 과정 증가	
	계	2개 과정	3개 과정	1개 과정 증가	
	법정	방재기상업무 전문과정	방재기상업무 전문과정	유지	
	의무교육	기상관측표준화과정	기상관측표준화과정	유지	
	- TE-14	_	기후업무 전문과정	신설	
	계	13개 과정	13개 과정	_	
		기상기후의 과학적 이해 (교직원 연수)	기상기후의 과학적 이해 (교직원 연수)	유지	
		대학생 하계연수과정	대학생 하계연수과정 (지진특화)	유지	
		날씨체험캠프 날씨체험캠프		유지	
		찾아가는 기후교실	찾아가는 기후교실	유지	
특		기상진로체험	기상진로체험	유지	
⁻ 별 교 육	대 국	기상기후 이해과정 (기상과학축전)	기상기후 이해과정 (기상과학축전)	유지	
푝	민교	기상기후정보 활용과정	기상기후정보 활용과정	유지	
	육	기상과학 강사 육성과정	기상과학 강사 육성과정	유지	
		기후변화과학 강사 육성과정	기후변화과학 강사 육성과정	유지	
		기후변화과학 강사 보수과정	기후변화과학 강사 보수과정	유지	
		지진 · 지진해일 · 화산 강사단 역량강화 과정	지진 · 지진해일 · 화산 강사단 역량강화 과정	유지	
		지진 · 지진해일 · 화산 이해 과정	지진 · 지진해일 · 화산 이해 과정	유지	
		지진 · 지진해일 · 화산 안전 과정	지진 · 지진해일 · 화산 안전 과정	유지	
	계	1개 과정	1개 과정	-	
	학점 은행	학점은행제 대기과학 전공과정	학점은행제 대기과학 전공과정	유지	

구분		과경	HIZOZ	
٦	' 문	2023년	2024년	· 변경의견
	계	18개 과정	19개 과정	1개 과정 증가
		지식 · 경험 · 노하우 세미나	지식 · 경험 · 노하우 세미나	유지
		슈퍼컴퓨터 활용과정 (슈퍼컴퓨터 사용자 과정)	슈퍼컴퓨터 활용과정 (슈퍼컴퓨터 사용자 과정)	유지
		슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (포트란)	슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (포트란)	유지
		슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (병렬프로그래밍)	슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (병렬프로그래밍)	유지
		슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (파이썬)	슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (파이썬)	유지
		양자컴퓨팅 실습과정	양자컴퓨팅 실습과정	유지
_	현	기상기후데이터 이해 및 활용과정	기상기후데이터 이해 및 활용과정	유지
특별교 육	장 맞 춤 형	기후변화 시나리오 이해 및 활용과정	기후변화 시나리오 이해 및 활용과정	유지
푝	교	수문기상 실무과정	_	25년 시행
	육	지진현업 심화과정	지진현업 심화과정	유지
		항공기상 기초교육	항공기상 기초교육	유지
		꽃가루 관측망 운영자 전문과정	꽃가루 관측망 운영자 전문과정	유지
		고성능 컴퓨팅 전문과정	_	폐지
		정보통신역량 향상과정(ㅣ)	_	현장 → 집합
		정보통신역량 향상과정(॥)	정보통신역량 향상과정(심화)	유지
		기후변화과학 활용 지원과정	_	기후업무 전문과정 대체
		항공종사자를 위한 항공기상과정	항공종사자를 위한 항공기상과정	유지

	항공종사자를 위한 심화과정(수치예보)	항공종사자를 위한 심화과정(위성 · 레이더)	변경
	_	국제협력역량 향상과정	신설
	_	해양기후관측 전문과정	신설
	_	데이터 분석과정의 이해	신설
	_	수치자료 분석 및 가시화	신설
	_	구름물리이해 및 응결 · 빙정 생성과정 실습	신설
계	4개 과정	4개 과정	_
	기상예보관과정	기상예보관과정	유지
국 제	기상레이더 운영기술 향상과정	기상레이더 자료 활용능력 향상과정	유지
교육	재해방지 조기대응역량 향상과정	재해방지 조기대응역량 향상과정	유지
	아시아지역 기상위성자료 활용능력 향상과정	아시아지역 기상위성자료 활용능력 향상과정	유지



─ 2024년 교육훈련 체계



			집합교육			
구분	7	본	전	문	특별교육	이러닝교육
	공직입문	리더십	핵심	공통		
계	1개 과정	3개 과정	13개 과정	11개 과정	40개 과정	140개 과정
국 장 급						
과 장 급		간부리더 과정	예보 책임관 과정		국제 기상 예보관 등 4개 과정	
5급 (상당)		조직리더 과정		행정역량 (기획력 향상과정)	법정의무 교육 방재전문 교육 등 3개 과정	기본과정 적극행정 등 51개 과정
			예보 예보관 등 5개 과정		대국민 과학교사 등 13개 과정	전문과정 대기역학 등 88개 과정
6급 이하	신규자 과정 (9급)	셀프리더 과정	수치예보 위성 레이더 태풍 항공 기상관측 기후예측 7개 과정	국정시책 (정보보호 실무 등 5개 과정) 행정역량 소통역량 항상 등 5개 과정	학점은행 대기과학 전공 1개 과정 현장 맞춤형 슈퍼컴퓨터 활용과정 등 19개 과정	법정의무 과정 방재기상 업무 1개 과정



부문별 교육훈련과정





1. 총괄

교육분류	과정 수	횟수	계획인원	연인원
	(집합,이러닝)	(집합,이러닝)	(집합)	(집합)
합계	208	753	23,990	67,925

	교육분류		과정 수	횟수	계획인원
	기본	신규임용 리더십	4	7	150
	전문	핵심전문	13	18	480
집합 - 교육	신군	공통전문	11	13	285
	특별	기상업무종사자 대국민 학점은행제 현장맞춤형 국제	40	514	23,075
	계		68	552	23,990

이러닝 교육	기본	51	51	1,275
	전문	89	89	2,675
	계	140	140	3,950



2. 집합교육



기본교육

가. 공직입문교육(필수)

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	1개 과정			1		30
기본-공직입문-1	9급 신규 임용자과정	기상청 9급	39	1	30	30

나. 리더십교육(필수)

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	3개 과정			6		120
기본-리더십-1	셀프리더 역량 강화과정	기상청 6급 이하 (공무직 포함)	2	3	20	60
기본-리더십-2	조직리더 역량 강화과정	기상청 5급	2	2	20	40
기본-리더십-3	간부리더 역량 강화과정	기상청 부서장	2	1	20	20

2 전문교육

2-1. 핵심전문교육(필수)

가. 예보

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	7개 과정			11		375
전문-예보-1	기본과정 (이러닝)	• 예보부서 근무희망자 또는 교육희망자 ※ 예보사과정에 준하는 과정의 이수자는 기 이수자로 인정	연중	_	_	_
전문-예보-2	전문과정 — I 예보관과정	9급~전문관 - 예보부서 근무자 중 예보 전문과정 미이수자 - 예보부서 근무희망자 ※ 공무원 인재개발 업무처리지침 선발 기준에 준하여 운영(국내대학 학사과정 위탁훈련)	141	1	15	15
전문-예보-3	전문과정 - II 예보역량 향상과정	• 예보교육 이수 후 3년 이상 경과자	10	4	20	80
전문-예보-4	전문과정 - Ⅲ 예보책임관 과정	• 예보 및 관련 부서장	2	1	20	20
전문-예보-5	예보사과정 (이러닝)	• 전직렬 7급 이하 필수 ※ 제외 - 운전 · 방호 · 관리 운영 직군(사무, 기계 등) - 기상예보기술사 취득자 - '17~'23년 인재원 1개월 이상 예보교육 이수자	124	2	100	200
전문-예보-6	실황분석 기초과정	• 예보사과정 수강생	2	2	20	40
전문-예보-7	선진 예보기술 습득과정	• 예보관 과정 수료생, 전임교수, 사내강사 및 운영자	10	1	20	20

나. 수치예보

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			1		15
전문-수치-1	수치예보 실무과정 (이러닝)	• 예 · 수치예보 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_
전문-수치-2	수치예보 전문과정	수치예보 경력 3년 이상인 자실무과정 이수자예보업무 담당자	5	1	15	15

다. 항공기상

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			1		15
전문-항공-1	항공기상 실무과정 (이러닝)	• 항공기상 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_
전문-항공-2	항공기상 전문과정	항공기상 경력 3년 이상인 자항공기상 및 예보 실무과정 이수자예보업무 담당자	5	1	15	15

라. 태풍

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			1		15
전문-태풍-1	태풍 실무과정 (이러닝)	• 태풍 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_
전문-태풍-2	태풍 전문과정	• 태풍 경력 3년 이상인 자 • 태풍 및 예보 실무과정 이수자 • 예보업무 담당자	5	1	15	15

마. 해양기상

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	1개 과정			_		_
전문-해양-1	해양기상 실무과정 (이러닝)	• 해양기상 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_

바. 기상위성

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			1		15
전문-위성-1	기상위성 실무과정 (이러닝)	• 기상위성분야 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_
전문-위성-2	기상위성 전문과정	• 기상위성분야 경력 3년 이상인 자 • 실무과정 이수자 • 예보업무 담당자	5	1	15	15

사. 기상레이더

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			1		15
전 문 - 레이더-1	기상레이더 실무과정(이러닝)	• 기상레이더분야 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_
전문- 레이더-2	기상레이더 전문과정	기상레이더분야 경력 3년 이상인 자실무과정 이수자예보업무 담당자	5	1	15	15

아. 기후

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	1개 과정			_		_
전문-기후-1	기후 실무과정 (이러닝)	• 기후분야 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_

자. 지진

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	1개 과정			_		_
전문-지진-1	지진 실무과정 (이러닝)	• 지진분야 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_

차. 기상관측

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			1		15
전문-관측-1	기상관측 실무과정 (이러닝)	• 기상관측분야 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무 희망자	연중	_	_	_
전문-관측-2	기상관측 전문과정	• 기상관측분야 경력 3년 이상인 자 • 실무과정 이수자 • 업무 담당자	5	1	15	15

카. 기후예측

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당 인원 (명)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			1		15
전문-장기-1	기후예측 실무과정 (이러닝)	• 기후예측 분야 경력 3년 미만인 자 • 교육 및 근무희망자	연중	_	_	_
전문-장기-2	기후예측 전문과정	기후예측 분야 경력 3년 이상인 자실무과정 이수자예보 및 관련 업무담당자	5	1	15	15

2-2. 공통전문교육

가. 국정시책

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당인원 (명)	계획인원 (명)
계	5개 과정			6		145
공통- 국정시책-1	국가 경쟁력 강화과정(청렴)	6급 이상	2	1	20	20
공 통 - 국정시책-2	정보보호 실무과정	교육 희망자	2	1	30	30
공통- 국정시책-3	기후업무 전문교육 강사 육성과정	지방청 교육 담당자	5	1	20	20
공 통 - 국정시책-4	성희롱 · 성폭력 고충 상담원 교육과정	성희롱 · 성폭력 고충 상담원	2	1	25	25
공 통 - 국정시책-5	균형 잡힌 삶을 위한 자기계발과정	민원담당, 퇴직 예정자, 교육희망자	2	2	25	50

나. 행정역량

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당인원 (명)	계획인원 (명)
계	6개 과정			7		140
공통- 행정역량-1	기획력 향상과정	5급	2	1	20	20
공통- 행정역량-2	행정역량 향상과정	6급 이하	2	2	20	40
공통- 행정역량-3	행정역량 실무과정	7급 이하	3	1	20	20
공통- 행정역량-4	소통역량 향상과정	교육 희망자	2	1	20	20
공통- 행정역량-5	기상기후데이터 활용 및 서비스 실무과정	교육 희망자	3	1	20	20
공통- 행정역량-6	정보통신역량 향상과정	교육 희망자	2	1	20	20

3

특별교육

가. 공직입문교육(필수)

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당인원 (명)	계획인원 (명)
계	3개 과정			20		1,200
특별- 종사자-1	방재기상업무 전문과정	기상재해 예방 및 대응업무 담당자	2	10	50	500
특별- 종사자-2	기상관측표준화과정	업무담당자	2	2	50	100
특별- 종사자-3	기후업무 전문과정	기후업무 담당자	2	8	75	600

나. 대국민 교육

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당인원 (명)	계획인원 (명)
계	13개 과정			444		18,670
특별-교사-1	기상기후의 과학적 이해 (교직원 연수)	교사, 교육전문직	3	2	25	50
특별-학생-2	대학생 하계연수(지진특화)	대학생	5	1	20	20
특별-학생-3	날씨체험캠프	초등학생	1	100	20	2,000
특별-학생-4	찾아가는 기후교실	유초중고등학생	1	100	60	6,000
특별-학생-5	기상진로체험	중고등학생	1	50	20	1,000
특별-일반-6	기상기후 이해과정 (기상과학축전)	초중고등학생 및 일반인	2~3	15	400	6,000
특별-일반-7	기상기후정보 활용과정	일반인	1	50	20	1,000
특별-일반-8	기상과학 강사육성과정	일반인	2	1	30	30
특별-일반-9	기후변화과학 강사 육성과정	일반인	3	2	40	80
특별-일반-10	기후변화과학 강사 보수과정	기후변화과학 강사	2	1	50	50
특별-일반-11	지진 · 지진해일 · 화산 강사단 역량강화 과정	강사단	1	2	20	40
특별-일반-12	지진 · 지진해일 · 화산 이해과정	초중고등학생	1	100	20	2,000
특별-일반-13	지진 · 지진해일 · 화산 안전과정	일반인	1	20	20	400

다. 학점은행 교육

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당인원 (명)	계획인원 (명)
계	1개 과정			2		640
특별- 학점은행-1	학점은행제 대기과학 전공과정	기상청 직원 및 일반인	학기	2	320	640

라. 국제 교육

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당인원 (명)	계획인원 (명)
계	4개 과정			4		70
특별-국제-1	기상예보관과정	개도국 기상업무종사자	10	1	15	15
특별-국제-2	기상레이더 자료 활용 능력 향상과정	개도국 기상업무종사자	10	1	15	15
특별-국제-3	재해방지 조기대응역량 향상과정	개도국 기상업무종사자	10	1	20	20
특별-국제-4	아시아지역 기상위성자료 활용능력 향상과정	개도국 기상업무종사자	10	1	20	20

마. 현장맞춤형 교육

구분	과정명	교육대상	기간 (일)	횟수 (회)	회당인원 (명)	계획인원 (명)
계	19개 과정			44		2,495
특별-현장맞춤-1	지식 · 경험 · 노하우 세미나	업무관련자	1	20	100	2,000
특별-현장맞춤-2	슈퍼컴퓨터 활용과정 (슈퍼컴퓨터 사용자 과정)	업무관련자	2	1	30	30
특별-현장맞춤-3	슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (포트란)	업무관련자	3	1	30	30
특별-현장맞춤-4	슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (병렬 프로그래밍)	업무관련자	3	1	30	30
특별-현장맞춤-5	슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정 (파이썬)	업무관련자	3	1	30	30
특별-현장맞춤-6	양자컴퓨팅 실습과정	업무관련자	2	1	20	20
특별-현장맞춤-7	기상기후데이터 이해 및 활용과정	업무관련자	2	1	15	15
특별-현장맞춤-8	기후변화 시나리오 이해 및 활용과정	업무관련자	2	1	30	30
특별-현장맞춤-9	지진현업 심화과정	업무관련자	1	4	15	60
특별-현장맞춤-10	항공기상 기초교육	업무관련자	2	2	20	40
특별-현장맞춤-11	꽃가루 관측망 운영자 전문과정	업무관련자	3	1	25	25
특별-현장맞춤-12	정보통신역량 향상과정(심화)	업무관련자	2	2	20	40
특별-현장맞춤-13	항공종사자를 위한 항공기상과정	업무관련자	2	2	20	40
특별-현장맞춤-14	항공종사자를 위한 심화과정 (위성 · 레이더)	업무관련자	3	1	15	15
특별-현장맞춤-15	국제협력역량 향상과정	업무관련자	2	1	20	20
특별-현장맞춤-16	해양기후관측 전문과정	업무관련자	3	1	20	20
특별-현장맞춤-17	데이터 분석과정의 이해	6급 이하	2	1	20	20
특별-현장맞춤-18	수치자료 분석 및 가시화	업무관련자	3	1	15	15
특별-현장맞춤-19	구름물리이해 및 응결 · 빙정 생성과정 실습	업무관련자	2	1	15	15

3) 이러닝교육

1 (

기본교육

가. 공직가치·국정철학

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	22개 과정			550
이러닝-기본-1	법치주의와 공정	공무원	연중	25
이러닝-기본-2	2024년 공직자 안보교육	공무원	연중	25
이러닝-기본-3	헌법가치	공무원	연중	25
이러닝-기본-4	반부패 청렴정책의 이해	공무원	연중	25
이러닝-기본-5	알기 쉬운 이해충돌방지법	공무원	연중	25
이러닝-기본-6	알기 쉬운 공직자 행동강령(2024)	공무원	연중	25
이러닝-기본-7	문화와 생활 속 청렴	공무원	연중	25
이러닝-기본-8	문화와 생활 속 청렴 시즌 2	공무원	연중	25
이러닝-기본-9	행정안전부와 함께하는 디지털플랫폼정부	공무원	연중	25
이러닝-기본-10	디지털플랫폼 정부 대한민국을 혁신하다	공무원	연중	25
이러닝-기본-11	고용노동부와 보건복지부가 함께하는 장애인식 개선교육	공무원	연중	25
이러닝-기본-12	아동학대 신고의무자 및 공공부문 종사자 아동학대 예방교육	공무원	연중	25
이러닝-기본-13	긴급지원 신고의무 교육(수어통역)	공무원	연중	25
이러닝-기본-14	안전한 재택근무 환경을 위한 정보보안 주의사항	공무원	연중	25
이러닝-기본-15	적극적으로 일 잘하는 공무원 되기 – 관리자편	공무원	연중	25
이러닝-기본-16	적극적으로 일 잘하는 공무원 되기 – 실무자편	공무원	연중	25
이러닝-기본-17	우리나라의 기후위기 대응정책	공무원	연중	25
이러닝-기본-18	기후위기의 이해	공무원	연중	25
이러닝-기본-19	평등한 일상, 폭력예방교육(일반)	공무원	연중	25
이러닝-기본-20	평등한 일상, 폭력예방교육(고위직)	공무원	연중	25
이러닝-기본-21	양성평등정책, 변화를 이끌다	공무원	연중	25
이러닝-기본-22	함께 만드는 양성평등한 조직문화	공무원	연중	25

나. 소통

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	5개 과정			125
이러닝-기본-23	소통과 통합으로 일 잘하는 정부	공무원	연중	25
이러닝-기본-24	아이디어 기획, 「생각정리스킬(실전편)」	공무원	연중	25
이러닝-기본-25	정책조율자로서의 협업 협상 조정 통합기술	공무원	연중	25
이러닝-기본-26	공직 리더의 소통역량 교육	공무원	연중	25
이러닝-기본-27	밀레니얼 세대의 이해	공무원	연중	25

다. 기획

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	6개 과정			150
이러닝-기본-28	한눈에 읽히는 보고서의 원리	공무원	연중	25
이러닝-기본-29	공무원 심리학콘서트_진짜 듣기의 기술	공무원	연중	25
이러닝-기본-30	제대로 읽는 법 알려드립니다!	공무원	연중	25
이러닝-기본-31	데이터 기반 정책과 조정을 통한 갈등 해결 전략	공무원	연중	25
이러닝-기본-32	창의적 문제 해결과 TRIZ	공무원	연중	25
이러닝-기본-33	보고서 작성법, [공무원보고서 작성의 정석]	공무원	연중	25

라. 인문소양

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	7개 과정			175
이러닝-기본-34	인공지능의 개념과 특징	공무원	연중	25
이러닝-기본-35	과학을 채우는 시간_세계를 강타한 글로벌 과학 이슈	공무원	연중	25
이러닝-기본-36	리더의 인문학과 정서 관리	공무원	연중	25
이러닝-기본-37	천체 사진작가가 말하는 우주와 삶 이야기	공무원	연중	25
이러닝-기본-38	슬기로운 에너지생활	공무원	연중	25
이러닝-기본-39	대화의 발견	공무원	연중	25
이러닝-기본-40	대한민국 우주시대의 개막	공무원	연중	25

마. 정보화

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	11개 과정			275
이러닝-기본-41	4치산업혁명시대, 디지털 리터러시 정책 방향	공무원	연중	25
이러닝-기본-42	공무원이 알아야 할 정보보안 기초	공무원	연중	25
이러닝-기본-43	인공지능과 사회문제	공무원	연중	25
이러닝-기본-44	AI 반도체 중심의 디지털 혁신	공무원	연중	25
이러닝-기본-45	[Mobile 겸용]데이터 리더의 첫걸음	공무원	연중	25
이러닝-기본-46	개인정보보호 전문과정	공무원	연중	25
이러닝-기본-47	개인정보보호 실무과정	공무원	연중	25
이러닝-기본-48	Chat GPT로 일잘러 되기	공무원	연중	25
이러닝-기본-49	메타버스 윤리교육	공무원	연중	25
이러닝-기본-50	스마트폰 사용과 내 삶의 균형 2059스라밸	공무원	연중	25
이러닝-기본-51	청소년 자녀를 위한 부모의 스마트폰 교육법	공무원	연중	25

2

전문교육

가. 예보

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	36개 과정			900
이러닝-전문-1	구름물리	공무원	연중	25
이러닝-전문-2	대기대순환	공무원	연중	25
이러닝-전문-3	대기복사 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-4	대기복사 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-5	대기분석 및 실습 1	공무원	연중	25
이러닝전문6	대기분석 및 실습 2	공무원	연중	25
이러닝전문7	대기역학	공무원	연중	25
이러닝전문8	대기열역학 1	공무원	연중	25
이러닝전문9	대기열역학 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-10	대기오염 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-11	대기오염 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-12	미기상학	공무원	연중	25
이러닝-전문-13	열대기상학	공무원	연중	25
이러닝-전문-14	예보기초1	공무원	연중	25
이러닝-전문-15	예보기초2	공무원	연중	25
이러닝-전문-16	일반기상학 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-17	일반기상학 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-18	예보학 및 실습 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-19	예보학 및 실습 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-20	중규모기상학	공무원	연중	25
이러닝-전문-21	이해하기 쉬운 날씨 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-22	이해하기 쉬운 날씨 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-23	이해하기 쉬운 날씨 3	공무원	연중	25
이러닝-전문-24	이해하기 쉬운 날씨 4	공무원	연중	25
이러닝-전문-25	종관기상학1	공무원	연중	25
이러닝-전문-26	종관기상학2	공무원	연중	25
이러닝-전문-27	종관기상학3	공무원	연중	25
이러닝-전문-28	선진예보시스템 활용	공무원	연중	25
이러닝-전문-29	예보통합분석 및 실습	공무원	연중	25
이러닝-전문-30	예보가이던스 활용 단편 동영상	공무원	연중	25
이러닝-전문-31	실황분석용 통합기상분석시스템 활용	공무원	연중	25
이러닝-전문-32	실황분석 및 분석서 작성방법	공무원	연중	25
이러닝-전문-33	장기예보의 이해	공무원	연중	25
이러닝-전문-34	위험기상별 요점정리	공무원	연중	25
이러닝-전문-35	대기선도 분석 및 사례	공무원	연중	25
이러닝-전문-36	기상예보 AtoZ	공무원	연중	25

나. 수치예보

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	3개 과정			75
이러닝-전문-37	수치예보 및 실습	공무원	연중	25
이러닝-전문-38	사례로 본 수치예보	공무원	연중	25
이러닝-전문-39	수치일기도의 활용	공무원	연중	25

다. 태풍

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			50
이러닝-전문-40	태풍 I (COMET)	공무원	연중	25
이러닝-전문-41	태풍의 이해	공무원	연중	25

라. 기상관측

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	5개 과정			125
이러닝-전문-42	기상관측장비 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-43	기상관측장비 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-44	기상자료처리법 및 실습	공무원	연중	25
이러닝-전문-45	대기관측 및 실습 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-46	대기관측 및 실습 2	공무원	연중	25

2024년도 교육훈련계획

마. 기후

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	8개 과정			200
이러닝-전문-47	수문기상학의 이해	공무원	연중	25
이러닝-전문-48	기후역학 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-49	기후역학 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-50	농업기상학	공무원	연중	25
이러닝-전문-51	기후예측의 이해	공무원	연중	25
이러닝-전문-52	기후변화 시나리오의 이해	공무원	연중	25
이러닝-전문-53	기후변화의 이해1	공무원	연중	25
이러닝-전문-54	기후변화의 이해2	공무원	연중	25

바. 지진

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			50
이러닝-전문-55	대국민 지진교육	공무원	연중	25
이러닝-전문-56	지진, 지진해일, 화산의 이해	공무원	연중	25

사. 기상레이더

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	4개 과정			100
이러닝-전문-57	레이더기상학 및 실습 1	공무원	연중	25
이러닝-전문-58	레이더기상학 및 실습 2	공무원	연중	25
이러닝-전문-59	이해하기 쉬운 기상레이더	공무원	연중	25
이러닝-전문-60	사례로 본 레이더기상	공무원	연중	25

아. 기상위성

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	4개 과정			100
이러닝-전문-61	위성기상학 및 실습	공무원	연중	25
이러닝-전문-62	이해하기 쉬운 기상위성	공무원	연중	25
이러닝-전문-63	사례로 본 위성기상	공무원	연중	25
이러닝-전문-64	수증기영상 분석	공무원	연중	25

자. 항공기상

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	5개 과정			125
이러닝-전문-65	항공기상학1	공무원		25
이러닝-전문-66	항공기상학2	공무원		25
이러닝-전문-67	항공기상학3	공무원		25
이러닝-전문-68	항공기상학4	공무원		25
이러닝-전문-69	저고도 항공기상정보의 이해	공무원		25

차. 해양기상

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	2개 과정			50
이러닝-전문-70	해양기상학	공무원	연중	25
이러닝-전문-71	이해하기 쉬운 바다날씨	공무원	연중	25

2024년도 교육훈련계획

카. 기상자격

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	5개 과정			125
이러닝-전문-72	일기분석 및 예보론	제한없음	연중	25
이러닝-전문-73	기상관측법	제한없음	연중	25
이러닝-전문-74	대기운동학	제한없음	연중	25
이러닝-전문-75	기후학	제한없음	연중	25
이러닝-전문-76	대기열역학	제한없음	연중	25

타. 핵심분야 실무과정

구분	과정명	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	12개 과정			800
이러닝-전문-77	예보사과정	기상청공무원	연중	200
이러닝-전문-78	예보기본과정	기상청공무원	연중	100
이러닝-전문-79	수치예보 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-80	항공기상 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-81	태풍 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-82	해양기상 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-83	기상위성 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-84	기상레이더 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-85	기후 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-86	기상관측 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-87	장기전망 실무과정	기상청공무원	연중	50
이러닝-전문-88	지진 실무과정	기상청공무원	연중	50

파. (법정의무교육) 방재기상업무 전문교육

구분	과정명 	교육대상	횟수 (회)	계획 인원 (명)
계	1개 과정			100
이러닝-전문-89	방재기상업무 전문교육	제한없음	연중	100







- 1. 기본교육
- 2. 전문교육
- 3. 특별교육

기본교육 가. 공직입문

기본-공직입문-1 9급 신규 임용자과정(필수)

교육대상

- 기상청 9급 신규 임용자
- 계획 인원 약 30명

교육목표

- 공직자의 기본자세와 국가관 · 윤리관 · 공직가치관 함양
- 기상청 미션·비전 공유, 조직문화 이해, 국가기상업무 이해 및 기본역량 배양

교육일정

- 39일
- $-7.22. \sim 9.13.$

교육내용

과 목	주요내용
기상청 소개	• 기상청의 조직과 주요 정책 및 업무 소개
공직가치 및 국정과제	청렴 및 부정청탁 금지법, 성희롱 · 성폭력 예방 등 4대폭력 방지 4차 산업혁명 이해와 필요 역량, 사회적 가치 및 정책 사례 등
국가안보 및 재난관리	• 국가안보 및 통일교육, 보안의식, 재난관리 및 현장 대응체계 등
협상과 갈등관리	• 조직 내 합리적인 협상방법, 직장내 바람직한 소통 및 갈등관리
보고서 작성	● 공문서 · 기획서 · 보도자료 작성 실무
구매 계약 및 예산회계	• 구매계약 절차, 예산 구조 및 회계 일반, 원가계산 실무 등
법과 행정	• 기상법 및 행정절차, 민원처리 관련법령, 인사 · 연금제도, 성과관리 등
기상예보	• 예보업무 규정, 단기예보·중기예보·영향예보 소개, 일기도 분석 및 예측
기상 · 지진 관측	• 지상·고층·해양·지진 장비 원리와 활용, 황사·적설 관측의 이해
기후 및 해양· 항공· 수문 기상	 기후예측업무 및 기후변화 시나리오의 이해 해양기상 · 수문기상 · 항공기상의 이해 기후통계자료 이해 및 분석(SQL 활용 포함)
위성 · 레이더 · 태풍 · 수치예보	 기상레이더 · 위성 관측 원리 및 특성, 표출시스템 활용 수치모델 및 태풍의 이해
정보화 환경과 정보보안	정보통신업무 소개, 온나라시스템 및 종합기상정보시스템 활용법 정보화 보안 및 개인정보보호 이해
간부특강	• 간부와의 소통으로 조직 적응 및 공직가치 함양
현장실습 및 공동체훈련	• 예보·관측업무 현장실습, 팀워크와 소통을 위한 단체 활동
기타	• 입교 및 수료, 평가, 분임활동, 문화체험, 멘토링 등

- 교육시간: 약 270시간
- 교육평가: 만족도 조사, 학습성취도평가(이론, 실습)

기본교육 나. 리더십

기본-리더십-1 셀프리더 역량강화과정(필수)

교육대상

- 기상청 6급 이하. 공무직 근로자
- 계획 인원 약 60명(회당 20명). 총 3회

교육목표

- 기상청의 비전 · 목표 공유 및 내재회를 통한 직원으로서의 소속감과 동기 부여
- 조직 내에서의 효율적인 소통과 핵심 실무자로서 능력 배양
- 자기기대, 자아발전 목표 설정 및 직무 만족도 향상을 위한 소양 습득

교육일정

- 2일
- (1 $\bar{\lambda}$) 5. 29. \sim 5. 30., (2 $\bar{\lambda}$) 6. 3. \sim 6. 4., (3 $\bar{\lambda}$) 6. 10. \sim 6. 11.

교육내용

과 목	주요내용
공직가치 및 국정철학	청렴 및 부정청탁 금지법, 성희롱 · 성폭력 예방 적극행정 및 정책 사례 등
공직생활 성찰	실무현장에서의 나의 역할 이해대인관계 유형 진단, 현상, 확장 등'나는 함께 일하고 싶은 사람인가' 활용
효과적인 커뮤니케이션	• 직장내에서의 바람직한 소통 및 갈등관리
실무역량	업무수행 스타일 진단 업무수행의 핵심 성공요인 탐색 업무수행 프로세스
기타	● 입교 및 수료 등

- 교육시간: 약 14시간
- 교육평가: 만족도 조사



기본-리더십-2 조직리더 역량강화과정(필수)

교육대상

- 기상청 5급
- 계획 인원 약 40명(회당 20명). 총 2회

교육목표

- 중간관리자로서의 역량을 이해하고, 효과적인 역할 수행을 위한 자기개발
- 5급 공무원으로서의 리더십 역량(소통, 문제해결 등) 강화

교육일정

- 2일
- (1 $\bar{\lambda}$) 5. 8. \sim 5. 9., (2 $\bar{\lambda}$) 5. 27. \sim 5. 28.

교육내용

과 목	주요내용
공직가치 및 국정철학	청렴 및 부정청탁 금지법, 성희롱 · 성폭력 예방 적극행정 및 정책 사례 등
역사에서 배우는 리더십	역사 속에서 만나는 창조적 리더십동서고전을 통해 인간관계에 대한 성찰과 자기관리
합리적 소통	 의사소통 현황과 개선방향 '나는 함께 일하고 싶은 사람인가' 활용 커뮤니케이션 스킬(표현하기, 경청하기)
협상 전략	협상의 개념과 목표, 외부 갈등에 대한 창조적 대안 실습협상 유형분석을 통한 협상전략과 프로세스 이해
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간

- 교육평가: 만족도 조사



기본-리더십-3 간부리더 역량강화과정(필수)

교육대상

- 기상청 과장급, 4급
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 변화하는 사회 환경에 대응하고 조직에서 변화를 주도하기 위한 경쟁력 확보
- 관리자로서의 리더십 역량(액션러닝을 통한 문제해결) 강화

교육일정

- 2일
- $-5.1. \sim 5.2.$

교육내용

과 목	주요내용
공직가치 및 국정철학	청렴 및 부정청탁 금지법, 성희롱 · 성폭력 예방 적극행정 및 정책 사례 등
세대간 의식변화	 조직 내 밀레니얼 세대 등장에 따른 환경변화 인지 조직 내 원활한 소통 유지 및 관계 형성 '나는 함께 일하고 싶은 사람인가' 활용 조직 내 리더로서 조직원과의 공감의 핵심 소통 기술
소통실습	 조직 내 갈등과 불통 사례 파악 Role Play 실습 밀레니얼 세대들을 대하는 코칭법
소통실습 피드백	Role Play 실습과정에 대한 소통방식 문제점 인지 코칭과 토론을 통한 개선방안 마련
SNS 소통	온오프라인 홍보의 이해 SNS 활용기법 및 홍보사례 소개
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간

- 교육평가: 만족도 조사



전문-예보-1 기본과정 - 이러닝

교육대상

- 예보부서 근무희망자 또는 교육희망자(예보사 과정 이수자는 이수자로 인정)

교육목표

- 일기도 및 위성 · 레이더 영상의 기본 분석능력 배양

교육일정

– 연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-29	예보통합분석 및 실습	• 예보의 기본 원리 이해 및 사례 분석	10 (7:00)
이러닝-전문-30	예보가이던스 활용	• 실황분석, 호우예보, 강설예보 등	7 (4:00)
이러닝-전문-32	실황분석 및 분석서 작성방법	실황분석 단계와 사례를 통해 실황 분석 및 분석서 작성방법 학습	7 (4:00)
이러닝-전문-60	사례로 본 레이더기상	 충상형, 대류형 에코 구별, 태풍 중심 위치 추정, 중규모 대류계 식별 등 	6 (6:00)
이러닝-전문-63	사례로 본 위성기상	• 위성기상학의 이해, 위성영상 종류별 특징과 활용, 수증기 영상과 변형장 분석 등	10 (10:00)



전문-예보-2

전문과정1: 예보관과정

교육대상

- ─ 9급~전문관 중 예보부서에 근무하면서 예보 전문과정(예보분야 1개월 이상 집합교육과정) 미이수자 또는 예보부서 근무 희망자
 - ※ 공무원 인재개발업무처리지침(국내대학 학사과정 위탁훈련) 선발기준에 준함
- 계획 인원 약 15명
- 교육목표
- 예보 관련 핵심 이론에 대한 이해도 제고 및 다양한 기상자료 활용 능력 배양
- 교육일정
- $-4.15. \sim 11.8.$

- 141일

교육내용

과 목	주요내용
기상이론 I	기초수학, 지배방정식, 열역학, 운동학 등 대기역학구름물리 등 대기물리, 대기분석 및 예보
기상이론 II	기상현상별 기상이론 접목, 대기 안정도 판별 등 종관/중규모 이론
일기도 및 단열선도 분석	 일기도 기초 및 묘화 기상위성영상과 상하층 일기도를 연계한 분석기법 단열선도 분석 및 예보 활용법
태풍	 태풍의 일생(발생, 발달, 강도, 진로의 이해), 해양 상호작용 태풍현업시스템을 이용한 태풍분석 및 정보생산, 특보체계 위성, 레이더, 수치예보를 이용한 태풍 분석기법 및 사례실습
기상레이더	• 기상레이더 이론, 영상 해석 및 분석실습 — 레이더 관측 원리, 산출물 이해, 위험기상 사례분석 등
기상위성	• 기상위성 이론, 영상 해석 및 분석실습 – 천리안위성 2A호 채널, 구름의 종류/발달/약화 분석 등
수치예보	 수치모델 일기도, 수치모델 산출물 활용 기법 및 예측성 등 초단기/단기, 중기모델 개념 및 성능 이해
해양기상	 해양기상 현상(해류, 파랑, 조석, 폭풍해일, 기상해일, 이안류 등) 해양기상관측 및 예측, 모델분석 및 예특보 활용
기후예측	 기후예측모델, 성층권 및 지면 특성, 엘니뇨·라니냐 특성 등 주요 기후감시요소 및 사례분석, 장기전망 생산실습
항공기상	항공기상 관련 기상현상 및 발생원인항공 위험기상 발생 조건(난류, 윈드시어, 대류운, 뇌우 등)

- 교육시간: 약 1,020시간(「기상청 교육훈련시간 승진반영 지침」 의거 상시학습 80시간 인정)
- 교육평가: 만족도 조사, 학업성취도평가(이론, 실습), 현업적용도 평가



전문-예보-3

전문과정!!: 예보역량 향상과정

교육대상

- 예보교육 이수 후 3년 이상 경과자
- 계획 인원 약 80명(회당 20명). 총 4회
 - ※ 회당 20명 이상 수요가 있는 경우 수용 가능

교육목표

- 예보 근무자의 전문성 강화 및 실무능력 향상으로 예보정확도 제고

교육일정

- 10일

- 기초: (1차) 3. 11. ∼ 3. 22., (3차) 11. 4. ∼ 11. 15. - 심화: (2차) 3. 25. ∼ 4. 5., (4차) 11. 18. ∼ 11. 29.

교육내용

과 목	주요내용
예보평가 이해	• 예보 및 특보 평가 요소별 검증방법
실황분석 이해 및 사례실습	• 실황분석 방법 및 위험기상 사례별 실황분석(실습)
중규모 기상학	비지균풍, 전선, 대기선도, 비정역학 기압계고해상도모델 응용 및 앙상블 예측 응용
예보가이던스 활용	• 위험기상(호우, 대설 등) 분석 가이던스 이해 및 활용
위성영상을 활용한 기상분석	• 수증기 영상 이해 및 분석방법
레이더영상을 활용한 기상분석	• 레이더를 활용한 위험기상(호우, 낙뢰, 우박) 분석방법
수치모델 이해 및 특성	• 수치예측모델(KIM, UM, ECMWF) 특성 이해
기타	● 입교 및 수료, 인문소양, 견학, 국정시책 등

행정사항

- 교육시간: 70시간

- 교육평가: 만족도 조사



전문-예보-4

전문과정 Ⅲ: 예보 책임관과정

교육대상

- 예보 및 관련부서 부서장
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 예보 관리자로서의 전문성 향상

교육일정

- 2일

- 10. 31. \sim 11. 1.

교육내용

과 목	주요내용
예보정책 추진	• 예보정책방향 공유
의사결정 및 대응방안	• 효과적인 예보전달을 위한 의사결정 및 언론대응 방법
예보역량 향상방안 • 예보관의 예보역량 향상을 위한 의견수렴	
리더십 • 관리자로서의 인문소양 배양	
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 9시간

- 교육평가: 만족도 조사



전문-예보-5 예보사과정 - 이러닝

교육대상

- 전직렬 7급 이하 필수
 - ※ 운전·방호·해양수산·사무운영 직렬 제외, '17~'20년 인재원 예보교육 1개월 이상 이수자, 기상예보기술사 취득자 제외)
- 계획 인원 약 200명(회당 100명), 총 2회

교육목표

- 기초적인 대기과학 이론을 이해하고, 일기도 및 위성·레이더영상의 기본 분석 능력 배양

교육일정

- (1차) 2. 13.~6. 14. 평가: 6. 14.(금), (2차) 7. 3. ~ 11. 1. 평가: 11. 1.(금)

교육내용

	구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이론 과정	이러닝-전문-21 이러닝-전문-22 이러닝-전문-23 이러닝-전문-24	이해하기 쉬운 날씨 1, 2, 3, 4	 계절별 기압계 기상현상(황사, 안개, 우박, 서리) 강수(구름, 전선, 천둥번개, 태풍, 호우, 소나기) 발달과정 호우 · 대설 개념, 제트기류 등 	40 (24:00)
	이러닝-전문-71	이해하기 쉬운 바다날씨	해양기상, 해류, 파랑, 조석, 폭풍해일, 기상해일, 이안류, 해무, 저염수, 해양 기상관측 및 예측	10 (6:00)
	이러닝-전문-51	기후예측의 이해	• 우리나라 기후의 계절별 특성 및 기후 감시 요소 학습	4 (2:00)
실습 과정 -	이러닝-전문-29	예보통합분석 및 실습	• 예보의 기본 원리 이해 및 사례 분석	10 (7:00)
	이러닝-전문-30	예보가이던스 활용	• 실황분석, 호우예보, 강설예보 등	7 (4:00)
	이러닝-전문-60	사례로 본 레이더기상	 충상형, 대류형 에코 구별, 태풍 중심 위치 추정, 중규모 대류계 식별 등 	6 (6:00)
	이러닝-전문-63	사례로 본 위성기상	위성기상학의 이해, 위성영상 종류별 특징과 활용, 수증기 영상과 변형장 분석 등	10 (10:00)
	이러닝-전문-32	실황분석 및 분석서 작성방법	실황분석 단계와 사례를 통해 실황 분석 및 분석서 작성방법 학습	7 (4:00)

행정사항

- 교육평가: 학습성취도평가(이론, 실습)



전문-예보-6 실황분석 기초과정

교육대상

- 예보사 과정 수강자
- 계획 인원 약 40명(회당 20명). 총 2회

교육목표

- 예보 근무자의 전문성 강화 및 실무능력 향상으로 예보정확도 제고

교육일정

- 2일
- (1차) 5. 16.∼5. 17., (2차) 9. 30.∼10. 1.

교육내용

과 목	주요내용
시스템 사용법 ● 실황분석서 작성 관련 시스템(COMIS, 선진예보시스템 등) 사용법	
실황분석서 작성법	• 사례별 실황분석서 작성 가이드
실황분석서 작성 실습	◉ 사례별 실황분석서 작성 및 첨삭
기타	● 입교 및 수료 등

- 교육시간: 14시간
- 교육평가: 만족도 조사



전문-예보-7 선진 예보기술 습득과정

교육대상

- 예보관 과정 수료생, 전임교수 및 운영자
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 예보 관리자로서의 전문성 향상

교육일정

- 10일
- 10. 28. \sim 11. 8.

교육내용

과 목	주요내용
기상 이론	• 기상이론 리뷰
와도 분석	• 와도 분석 기술 및 잠재와도 분석법
기상위성	수증기영상 활용 방법RGB영상 활용 방법
기상레이더	• 도플러 레이더 소개 • 레이더 관측자료 QC 소개
저기압 분석	저기압 발생 매커니즘 급결히 발달하는 저기압 분석
영향예보	• 영향예보 실습
수치모델과 앙상블	수치예보모델 검증방법앙상블 예보방법과 앙상블 이용 개념보델
중기예보	• 중기예보 의사결정 방법
기타	• 과정소개, 센터 견학, 입교 및 수료 등

행정사항

– 교육시간: 66시간

- 교육평가: 만족도 조사



전문-수치-1 수치예보 실무과정 - 이러닝

교육대상

- 수치예보 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 수치예보모델의 원리와 수치모델 생산 과정에 대한 이해

교육일정

– 연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-37	수치예보 및 실습	 수치예보모델의 원리, 구름물리 및 강수과정, 자료동화와 후처리 과정에 대한 이해 	20 (13:00)
이러닝-전문-38	사례로 본 수치예보	 현업 수치예보의 개념 이해 및 수치예보모델 사례분석 	10 (10:00)
이러닝-전문-39	수치일기도 활용	• 수치모델의 개념과 원리, 분석일기도 활용 등을 통해 수치일기도 활용방법 습득	10 (7:00)



전문-수치-2 **수치예보 전문과정**

교육대상

- 수치예보 경력 3년 이상인 자, 실무과정 이수자, 예보업무 담당자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

수치예보자료 처리 과정에 대한 이해 제고와 수치예보모델 산출물 활용 능력 강화

교육일정

- 5일
- 5. 20. \sim 5. 24.

교육내용

과 목	주요내용
수치예보 개요	수치예보의 기본개념과 원리 이해역학 및 물리모수화와 자료동화 과정의 이해
자료동화 및 관측자료 활용	자료동화 기본개념 및 자료동화기법 비교수치모델의 관측자료 품질검사 및 관측자료 활용
현업수치예보 시스템의 이해	기상청 현업수치예보모델의 종류 및 특성현업 수치예보시스템 운영체계 소개
해양 · 황사모델 이해	 해양기상예측모델 개요 및 활용 황사 · 연무통합예측모델의 수행체계 및 활용
수치모델의 예측성 및 결과 검증	 KIM, UM, ECMWF 모델 특성 및 예측성 진단 및 활용 현상별 예측성 분석 및 단계적 산출물 활용 WMO 표준 검증 및 기타 검증
앙상블 예보	 앙상블 모델 특성 및 예측성 ECMWF 수치예보 앙상블시스템 개요 및 활용법 종관강제력에 따른 일기유형별 수치모델의 예측성 진단 및 활용
후처리 및 응용모델	통계모델과 동네예보 가이던스 부문별 활용을 위한 2차 모델의 이해
진단 및 예측민감도	 주 · 객관적 진단 기법과 모델 개선을 위한 계통 오차 진단 관측자료와 수치모델의 예측 성능에 대한 이해
기타	● 입교 및 수료, 국정시책 등

행정사항

- 교육시간: 35시간

교육평가: 만족도 조사, 현업적용도평가이러닝과정 사전 이수: 수치예보 실무과정



전문-항공-1 항공기상 실무과정 - 이러닝

교육대상

- 항공기상 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 항공기상 관측 · 예보 업무에 대한 이해와 항공기상 관련 실무 능력 배양

교육일정

– 연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-65	항공기상학1	항공기상이론: 지구대기, 온도, 기압과 고도 측정, 바람, 대기순환과 제트기류, 기단과 전선, 열대저기압	10 (5:00)
이러닝-전문-66	항공기상학2	• 항공기상이론: 화산재, 윈드시어, 난류, 착빙, 뇌우, 우주기상정보, FR 기상	7 (3:30)
이러닝-전문-67	항공기상학3	• 항공기상업무: 항공기상업무(ICAO), 기상보고, 일기도해석, 항공예보, 위험기상분석 및 예보	12 (6:00)
이러닝-전문-68	항공기상학4	• 항공기상업무: 저고도 공역예보, 항공기상특보, 윈드시어 경보, 위험기상 사례, 국제민간항공 기구 및 협약 등	10 (5:00)



전문-항공-2 항공기상 전문과정

교육대상

- 항공기상 경력 3년 이상인 자, 항공기상 및 예보사 과정 이수자, 예보업무 담당자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 항공기상업무에 대한 전반적인 이해와 항공기상예보 실무능력 증진
- 항공위험요소에 대한 분석과 항공기상예보 실습 훈련 강화

교육일정

- 5일
- $-4.15. \sim 4.19.$

교육내용

과 목	주요내용	
항공운항 일반 및 관제업무	공항 운영 및 관제 업무 전반에 관한 사항 이해항공수색구조와 항공기상과의 관련 사항 이해	
항공기상	• 항공기상 관련 위험기상현상 및 발생원인	
레이더 · 위성 영상을 활용한 항공기상예보	 레이더 영상 분석, 항공기상예보에 활용하는 방법 습득 단세포, 다세포 뇌우 등 에코형태에 따른 위험기상 사례 분석 위성영상을 분석하고 항공기상예보에 활용하는 방법 습득 안개, 회산재, 저고도 구름 등 위성영상을 분석한 항공기상예보 	
수치모델을 활용한 항공기상예보	 각 종류별 수치예보를 항공기상예보에 활용하는 방법 습득 수치예보모델자료의 특성에 대해 이해하고 항공예보에 활용 항공기상 위험기상관련 수치예보자료 해석 	
단열선도 분석 및 실습	• 단열선도를 활용한 기상요소 산출 및 분석	
항공위험요소 예보실습	 난류, 윈드시어, 대류운, 뇌우의 발생 조건 이해 안개, 강수와 착빙, 눈의 발생 조건 이해 항공기상 실제사례 상황에 대한 실습 	
항공기상장비 이론	• 항공기상관측장비 관측요소, 원리 및 유지관리 방법	
정보시스템 활용	• 항공기상정보통신시스템 활용법 등	
팀빌딩	• 소통역량 향상과 조직 활성화	
기타	● 입교 및 수료, 국정시책 등	

행정사항

교육시간: 35시간교육평가: 만족도 조사

- 이러닝과정 사전 이수: 항공기상 실무과정



전문-태풍-1 태풍 실무과정 - 이러닝

교육대상

- 태풍 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 기본적인 태풍 관련 지식을 습득하여 방재기상 대응에 활용

교육일정

– 연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-13	열대기상학	열대기후 특성, 열대 바람 특성, 열대 일일변화와 국지효과, 열대와도의 특성, 대기대순환	20 (13:00)
이러닝-전문-41	태풍의 이해	 태풍 분류, 구조, 발생 및 발달, 진로, 앙상블 예측, 진로예측의 오차, 태풍특보 기후환경과의 영향 	10 (7:00)



전문-태풍-2 태풍 전문과정

교육대상

- 태풍 경력 3년 이상인 자, 태풍 및 예보사 과정 이수자, 예보업무 담당
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 원격탐측 및 수치모델을 이용한 태풍의 감시·분석·예측에 대한 이해

교육일정

- 5일
- 3. 11. \sim 3. 15.

교육내용

과 목	주요내용
태풍 발생과 소멸과정	 태풍 발생과정, 태풍 발생 환경장과 장기간 변화 추이 태풍 발생의 前兆(preconditioning stage) 및 조직화 단계 태풍 구조, 최대강도 예측
중규모 구조	 강우시스템의 구조와 분류(벽운, 눈 형성과정 등) 태풍의 중규모 구조(한반도에 접근한 태풍의 중규모 구조 및 역학) 저기압 발달과 관련된 상층 패턴 분석
태풍 진로예보	지향류 분석과 종관상황분석태풍의 상호작용, TD 중심이동결정론적, 확률론적 태풍 진로예보
레이더 · 위성 영상 활용 태풍 분석	 레이더 바람장 산출 기술 및 특징 태풍중심 분석방법 및 사례 위성영상을 활용한 태풍의 상하층운 구분 수증기영상을 활용한 기압배치 파악 수증기 영상 분석을 통한 태풍 발달/약화, 진로 파악
수치모델을 활용한 태풍예보	 수치모델자료를 활용한 태풍진도, 강도 예보 이해 태풍보거싱 과정
태풍예 · 정보 생산	 태풍현업시스템을 활용한 태풍 분석(위치, 강도) 및 정보 생산 태풍특보체계의 이해와 적용
기타	• 입교 및 수료, 국정시책 등

행정사항

교육시간: 약 35시간교육평가: 만족도 조사

- 이러닝과정 사전 이수: 태풍 실무과정



전문-해양-1 해양기상 실무과정 - 이러닝

교육대상

- 해양기상 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 해양기상 및 해양 위험기상 현상과 관련된 기본지식 이해

교육일정

– 연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-70	해양기상학	 해양과 대기의 열교환, 해양기상모델 및 예보 시스템, 파랑의 특성, 조석 및 폭풍해일 특성, 안개의 특성 	20 (13:00)
이러닝-전문-71	이해하기 쉬운 바다날씨	 해양기상, 해류, 파랑, 조석, 폭풍해일, 기상해일, 이안류, 해무, 저염수, 해양기상관측 및 예측 	10 (6:00)



전문-위성-1 기상위성 실무과정 - 이러닝

교육대상

- 위성분야 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 국가기상위성센터 기본업무 이해와 기본적인 기상위성 관련 지식 습득

교육일정

– 연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-61	위성기상학 및 실습	위성기상 역사, 복사법칙, 복사전달방정식 이해, 기상위성영상 분석법	20 (13:00)
이러닝-전문-62	이해하기 쉬운 기상위성	• 위성 종류와 관측원리, 위성자료 활용 분야, 위성영상 예보 활용, 천리안 위성2A RGB 합성 영상	5 (4:00)
이러닝-전문-63	사례로 본 위성기상	• 위성기상학 이해, 위성기상 종류별 특징, 수증기 영상과 변형장 분석 등	10 (10:00)



전문-위성-2 기상위성 전문과정

교육대상

- 기상위성분야 경력 3년 이상인 자. 실무과정 이수자. 예보업무 담당
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 기상위성에 대한 전반적인 이해 증진
- 고품질 기상위성자료를 통한 위험기상 조기 탐지 및 예보지원을 위한 활용 강화

교육일정

- 5일
- $-4.1. \sim 4.5.$

교육내용

과 목	주요내용
기상위성 정책	국가기상위성센터 업무 및 정책 해외 기상위성 개발 및 운영 현황
위성 관측 원리	기상위성의 종류, 특징과 관측 원리대기복사원리
천리안위성2A 기본영상 특성 및 산출물 활용	 천리안위성2A의 주요 채널 특성(가시3, 적외10, 수증기3 등) RGB 영상(황사, 안개, 기단 등 7종) 특성 이해 핵심산출물 특성(구름, 안개, 황사, 안정도지수, 대기운동벡터 등) 산출물 이용 위험기상 사례 분석 국외 위성 자료 분석
종관 및 중규모 위성분석	특징적 구름 특성 및 기상학적 의미 종관 및 중규모 분석(골과 능, 변형장, 블로킹 등)
수증기영상 수치모델 비교	 수증기 영상과 모의자료의 차이(위상, 강도) 비교 및 해석 수증기 영상과 P√장의 차이(위상, 강도) 비교 및 해석
위성영상 활용 주요현상 사례분석	여름철 장마, 태풍, 저기압, 대류운 등겨울철 대설 등안개, 황사, 미세먼지, 산불, 화산재 등
기타	◈ 입교 및 수료, 국정시책 등

- 교육시간: 약 35시간
- 교육평가: 만족도 조사, 현업적용도평가이러닝과정 사전 이수: 기상위성 실무과정



전문-레이더-1 기상레이더 실무과정 - 이러닝

교육대상

교육목표

교육일정

교육내용

- 기상레이더분야 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

- 기상레이더센터의 기본업무 이해 및 기상레이더 관련 지식 습득
- 기상레이더 산출물의 특성 이해 및 분석방법 습득으로 효율적인 방재기상 지원

연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-57	레이더기상학 및 실습 1	 레이더 특성 · 탐지원리, 기상레이더 관측 특성, 레이더파의 굴절 · 전파경로 · 감쇄, 도플러 레이더구조와 속도패턴, 레이더 신호처리 	15 (10:00)
이러닝-전문-58	레이더기상학 및 실습 2	 기상레이더 영상 기초분석, 에코 유형 식별, 이중편파레이더의 기상학적 이용(강수, 시선속도, 위험기상, 태풍 등의 분석) 	15 (10:00)
이러닝-전문-59	이해하기 쉬운 기상레이더	 기상레이더 관측원리, 비기상에코 · 강수에코 · 밝은띠에코 분석, 레이더 강수량 추정 	5 (4:00)
이러닝-전문-60	사례로 본 레이더기상	 충상형 대류형 에코 구별, 태풍 중심위치 추정, 중규모 대류계 식별 등 	6 (6:00)



전문-레이더-2 기상레이더 전문과정

교육대상

- 기상레이더분야 경력 3년 이상인 자. 실무과정 이수자. 예보업무 담당자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 기상레이더 장비 특성을 숙지하여 위험기상 감시역량 배양
- 기상레이더자료 분석 및 활용 기술 증진으로 재해대응 능력 강화

교육일정

- 5일
- 4. 22. \sim 4. 26.

교육내용

과 목	주요내용
기상레이더 기초	기상레이더 발달사기상청 기상레이더 운영현황 및 운영정책
이중편파변수해석	기상레이더 관측원리(이중편파변수 포함)이중편파레이더 영상 해석
기상레이더 산출물의 이해	 레이더 기본 산출물 이중편파레이더 산출물 (강수추정, 대기수상체, 낙뢰, 우박) 레이더 3차원 바람장 산출물 레이더 기반 강수예측기술 (실황예측, 낙뢰예측)
기상레이더 영상 해석 실습	강수유형(대류형/층운형/뇌우/강설) 분석 시선속도의 해석(하층제트/시어/돌풍)
분석시스템 실습	종합기상정보시스템의 "레이더/낙뢰" 활용 레이더분석시스템 활용
레이더영상 활용 위험기상 사례분석 실습	 집중호우, 뇌우, 우박, 낙뢰 사례분석 및 실습 레이더 기반 태풍 중심 분석 및 실습 겨울철 폭설 및 눈비 혼합 사례분석 및 실습
기타	● 입교 및 수료, 국정시책 등

- 교육시간: 약 35시간
- 교육평가: 만족도 조사, 현업적용도평가
- 이러닝과정 사전 이수: 기상레이더 실무과정

핵심전문교육 아. 기후

전문-기후-1 기후 실무과정 - 이러닝

교육대상

- 기후분야 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 기후분야 주요 정책 및 기후시스템을 이해하고, 기후감시와 기후예측모델 분석 능력 습득

교육일정

연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
0 러닝-전문-47	수문기상의 이해	• 수문학의 개요, 기상 · 기후인자, 가뭄의 이해 등	10 (7:00)
이러닝-전문-52	기후변화 시나리오의 이해	• 기후변화를 이해하고 극한 기후현상과 한반도의 기후변화 현황 및 기후변화 시나리오 학습	10 (7:00)
이러닝-전문-53	기후변화의 이해1	 기후변화과학에 대한 기후시스템, 대기대순환, 기후변수와 기후분포, 인위적 기후변동, 기후감시 등 	20 (10:00)



전문-지진-1 지진 실무과정

교육대상

- 지진분야 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 지진분야 주요 정책 및 지진·지진해일·화산 관련 기본지식 습득
- 지진관측장비 및 지진파 분석 원리 등에 대한 이해를 통해 지진현업 기본역량 배양

교육일정

연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-55	대국민 지진교육	∘ 지진 · 지진해일 · 화산의 이해 및 대처방법, 지진 감시 · 분석, 국가 지진 관측망 구성	16 (8:00)
이러닝-전문-56	지진 · 지진해일 · 화산의 이해	• 지진, 지진해일, 화산 특성, 국내외 화산활동 사례	21 (10:00)



전문-관측-1 기상관측 실무과정 – 이러닝

교육대상

- 기상관측분야 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 기상관측 및 각종 기상관측장비에 대한 실무지식 습득

교육일정

연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-45	대기관측 및 실습 1	관측 환경과 측기 설치 환경, 기압 · 기온 · 습도 · 바람 · 강수량 · 적설 · 증발량 · 일사 · 일조 · 시정 등 관측 방법	15 (10:00)
이러닝-전문-46	대기관측 및 실습 2	자동기상관측장비(AWS), 기상관측표준화법 이해, 항공기상 · 해양기상 · 고층기상 관측장비소개	15 (10:00)



전문-관측-2 기상관측 전문과정

교육대상

- 기상관측분야 경력 3년 이상인 자. 실무과정 이수자. 업무담당자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 기상관측 관련 정책·제도 파악과 각종 기상관측장비에 대한 실무지식 습득
- 고품질 기상관측자료 생산 · 관리 · 제공을 위한 시스템과 품질관리 이해

교육일정

- 5일
- $-7.15. \sim 7.19.$

교육내용

과 목	주요내용
기상관측 정책 및	• 기상관측 주요 정책 및 의의
규정 지침 이해	• 기상관측표준화법, 관측업무규정, 기상관측지침의 이해
지상관측 및 장비운영	• 지상기상관측방법 및 관측장비 원리와 운영
고층 · 해양 관측 및 장비운영	• 고층 및 해양관측장비 관측 요소와 원리
메타정보시스템 이해 및 활용	• 메타정보시스템의 이해, 관리요소 신규 및 현행화 방법 숙지·활용
기상관측표준화 이해	• 기상관측표준화 업무 관련 법령, 고시 및 관측기관 협력 사항 등
기상측기 형식승인 및 검정의 이해	• 인증과 표준, 기상측기 형식승인 및 검정제도, 인증센터 구축
관측자료 유통 및	• 관측자료—종합기상정보시스템 전송 등 자료처리 및 유통절차
기상관측통신망 이해	● 관측통신망 체계구성, 데이터 수집 · 분배 · 처리 과정 이해
기상관측종합 관리시스템 이해	• 기상관측종합관리시스템, 장애대응 및 유지관리 방법 이해
융합기상	● IoT, AI 등 첨단 기술의 기상관측 융합
관측장비 운영	• 드론 기본개념, 관련규정 이해 및 드론 활용 관측 방법 소개
	• 기상관측치량 및 기상드론 운영
팀빌딩	• 소통역량 향상과 조직 활성화
기타	● 입교 및 수료, 국정시책 등

- 교육시간: 약 35시간교육평가: 만족도 조사
- 이러닝과정 사전 이수: 기상관측 실무과정



전문-장기-1 기후예측 실무과정 - 이러닝

교육대상

- 기후예측 분야 경력 3년 미만인 자, 교육 및 근무 희망자

교육목표

- 기후예측 업무 이해와 기본적인 기후예측 관련 지식 습득

교육일정

– 연중

구분	과목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-전문-2	대기대순환	• 대기대순환과 수송현상, 대기대순환의 보존 원리와 방정식계, 대기의 열평형, 에너지 사이클	20 (13:00)
이러닝-전문-48	기후역학1	 기후의 특성과 구분, 오존전량의 변동과 변화, 지표의 복사평형, 동서평균순환 불안정과 대기 파동, 수송의 표현 	15 (10:00)
이러닝-전문-51	기후예측의 이해	 기후의 특성과 구분, 오존전량의 변동과 변화, 지표의 복사평형, 동서평균순환 불안정과 대기 파동, 수송의 표현 	4 (2:00)



전문-장기-2 기후예측 전문과정

교육대상

- 기후예측분야 경력 3년 이상인 자, 실무과정 이수자, 업무담당자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 기후예측 업무 이해와 기후예측모델을 분석하여 확률장기전망 생산

교육일정

- 5일

- 3. 25. \sim 3. 29.

교육내용

과 목	주요내용
확률장기전망의 이해	기후정보로서의 '확률장기전망'에 대한 전반적 이해장기전망과 이상기후 정의 및 생산 과정의 이해
기후감시요소 이해 및 사례분석	 계절별 우리나라 기후 특성 및 감시 요소 이해 북극해빙, 북극진동, 눈덮임 등 기후 선행인자 이해 및 분석 블로킹 특성 및 우리나라에 미치는 영향에 대한 이해 기후감시요소 분석을 통한 사례 분석
기후예측모델의 이해와 활용	 앙상블 수치예측시스템 및 현업 기후예측시스템(GloSea6) 이해 기후예측시스템 기반 1 · 3개월 전망용 예측 가이던스 이해 장기전망, 기후감시 · 분석에 필요한 분석시스템 소개 및 활용
기후통계분석 기법 활용	• 기후현상 이해에 필요한 다양한 통계분석 기법 이해
대기파동의 및 성층권 이해	 기후현상을 설명하는 전지구 대기파동 및 성층권 변동성 이해 CGT, PJ, PDO, PNA, QBO, SSW 등
해양 특성 이해	• 열대 태평양 변동성(엘니뇨, 라니냐), 대서양 변동성에 대한 이해
특이기상 특성 분석	 우리나라 여름철 기후현상과 관련된 인도몬순, 장마 등 계절내~계절규모의 진동에 대한 이해 우리나라 여름철 폭염과 연관된 기압계에 대한 특성 이해
팀빌딩	• 소통역량 향상과 조직 활성화
기타	• 입교 및 수료, 국정시책 등

행정사항

- 교육시간: 약 35시간 - 교육평가: 만족도 조사

- 이러닝과정 사전 이수: 기후예측 실무과정



공통-국정시책-1 국가 경쟁력 강화과정(청렴)

교육대상

- 6급 이상
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 공직사회 청렴 의식 함양 및 청렴 문화 정착

교육일정

- 2일
- 6. 4. \sim 6. 5.

교육내용

과 목	주요내용
공무원 행동강령	공무원 행동강령 기반 사례 교육 공직윤리관 교육
직장 내 괴롭힘	갑질 방지 및 부당지시 근절의 실제 사례 관리자로서의 자세
청렴 법령의 이해와 실천	청탁금지법, 공직자 이해충돌방지법, 반부패청렴 등의 관련 규정 부패신고 및 공익신고 제도의 이해
기상청 청렴제도	• 기상청 청렴도 수준 및 각종 운영제도
주제토론	청렴도 평가 결과 등에 대한 분임토의 기상청 청렴도 향상 방안 논의 및 발표
특강	● 인문소양교육 또는 간부특강
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간

- 교육평가: 만족도 조사



공통-국정시책-2 정보보호 실무과정

교육대상

- 교육 희망자(지방청 정보보호 담당자 우선)
- 계획 인원 약 30명

교육목표

- 점차 고도화·지능화되는 사이버 침해 활동 증가에 따른 대응능력 배양
- 정보보안 및 개인정보 보호 정책 이해와 실무능력 향상

교육일정

- 2일
- 4. 18. \sim 4. 19.

교육내용

과 목	주요내용
정보보안 정책 이해	• 최근 국가 정보보안 환경 및 동향 이해
기상청 정보보안업무 규정	 기상청 정보보안 정책 이해 「기상청 정보보안업무 규정」 주요 내용 설명('21.9. 전부개정)
정보화사업 수행 시 정보보안 준수	 정보시스템 도입 · 운영 · 폐기 단계별 세부 보안 준수사항 안내 기상청 정보화 용역사업 보안관리 기준 등에 대한 설명
정보보안 감사 이해	• 정보보안 감사 개요 및 감사자료 준비 안내
정보보안 취약점 점검·조치	 정보보안 취약점 점검 및 조치 요령 정보보안 침해사고 발생 시 증적 확보 방법 대응 요령
안전한 내 PC 운영 · 관리 방법	 침해사고 예방을 위한 보안 설정 방법 PC 운영 필수 정보보호 솔루션별 주요 활동 안내
개인정보 보호법의 이해	최근 개인정보 보호 활동 및 동향 이해 개인정보보호법 주요 내용 설명
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

교육시간: 약 14시간교육평가: 만족도 조사



공통-국정시책-3 기후업무 전문교육 강사 육성과정

교육대상

- 지방청 교육 담당자
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 기후업무 전문교육 지원을 위한 내부 전문강사 육성

교육일정

- 5일
- 3. 25. \sim 3. 29.

교육내용

과 목	주요내용
기후 · 기후변화 정책 및 국제협력	기후업무의 법적 근거 및 기상청의 역할 IPCC 및 기후변화 평가보고서 작성 절차
기후변화 관측 이해	 온실가스, 성층권오존, 에어로졸 등 지구대기감시 물질의 관측 지구대기감시망 및 기후관측망의 구축 · 운영 이해
국가와 지자체 · 공공기관 기후위기 대응 · 협력	우리나라의 기관간 기후변화 대응 체계기후변화 영향 조사의 의미
우리나라 기후변화 현황 및 영향	우리나라의 기온, 강수, 계절의 변화기후변화의 영향으로 인한 분야별 피해 사례
기후변화 시나리오 이해 및 미래전망	기후변화 시나리오의 이해미래 기후변화 전망정보 및 기후변화 분석자료
기후정보포털 자료 활용	 기후정보포털(www.climate.go.kr) 소개 분야별, 지역별 기후변화 분석자료 활용 방법
교수법 및 강의스킬	교수법 및 전문강사의 강의 노하우 강의실습 및 피드백
성희롱 예방교육	• 학교 등 출강에 필요한 성인지강수성 교육
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 30시간 - 교육평가: 만족도 조사



공통-국정시책-4

성희롱 · 성폭력 고충 상담원 교육과정

교육대상

- 각 국·소속기관별 고충 상담원
- 계획 인원 약 25명

교육목표

- 성희롱 · 성폭력 고충상담원 실무 역량 강화

교육일정

- 2일

- 5. 9. \sim 5. 10.

교육내용

과 목	주요내용
성인지 감수성	 성인지 감수성 이해 조직 내 성희롱 문제 파악하기 성희롱(성폭력) 발생 요인과 조직문화 성 평등한 조직문화 조성
2차 피해의 이해 및 방지	2차 피해 발생 가능성의 이해피해자 및 가해자 대응 요령2차 피해 방지 방안 및 사례
성희롱(성폭력) 관련 법제도	 현행 법령과 성희롱 법원 판례와 국가인권위원회 결정례 상의 성희롱 피해자 관점의 판례와 결정사례 성폭력범죄의 개념과 유형, 사례
성희롱 · 성폭력 예방 지침	● 성희롱 · 성폭력 예방 지침의 이해
고충처리 역할 및 처리 절차	고충상담원 역할의 이해 사건 인지 및 접수 등 절차 이해
사례기반의 실습	상담 시 제공 의무 정보의 이해 고충 사례별 상담 실습
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간



공통-국정시책-5 균형 잡힌 삶을 위한 자기계발과정

교육대상

- 교육 희망자
- 계획 인원 약 50명(회당 25명), 총 2회

교육목표

- 일과 삶의 균형감각을 일깨우기 위한 자기계발
- 계획적인 재무 설계, 건강관리 등 자신에게 맞는 라이프 디자인

교육일정

- 2일
- (1 \bar{x}) 6. 13. \sim 6. 14. (2 \bar{x}) 7. 18. \sim 7. 19.

교육내용

과 목	주요내용
재무설계	경제 흐름을 알고 쉽게 이해하기 실생활에 바로 쓰는 경제 기초지식 등
캐릭터 코칭	성격 유형, 브레인 진단 및 해석 대인관계 개선 및 강화하기
운동과 건강	• 근골격계 질환 예방 및 치유 • 최상의 컨디션 만들기
푸드 테라피	• 바른 먹거리를 통한 건강관리 • 균형식의 중요성 알기와 실천
기타	◉ 입교 및 수료, 국정시책 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간
- 교육평가: 만족도 조사



공통-행정역량-1 기획력 향상과정

교육대상

- 5급
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 기획의 구성을 이해하고, 논리적 전개와 기획서 및 보고서 작성법 학습
- 기획 및 보고서 작성 능력 배양

교육일정

- 2일
- 11. 4. \sim 11. 5.

교육내용

과 목	주요내용
기획의 개념 이해	기획의 개념 및 유형기획전략의 이해와 전략 수립 스킬
전략적 사고 및 목표수립	 Goal Statement 및 Strategy House 작성법 전략적 사고 확장과 해결방안 도출
전략수집 및 목표수립	 전략 수립을 위한 이슈조사 및 분석법 전략 설득화를 위한 원페이지 전략보드 작성
문제해결 및 창의적 기획 역량	● 문제분석 사고 및 해결 프로세스 ● 공공문서 및 기획서 사례 분석
기획서 작성법	정보수집과 활용 방법 기획서의 기본구성, 기획문장의 컨셉 및 원칙
기획보고서 실습	• 정책 기획보고서 작성 실습
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간



공통-행정역량-2 행정역량 향상과정

교육대상

- 6급 이하
- 계획 인원 약 40명(회당 20명). 총 2회

교육목표

- 기획 프로세스 및 방법론 학습을 통해 새로운 사고와 발상을 전환 및 기획 역량 배양
- 상호 관찰자적 피드백을 통한 부족한 역량 인식 및 자기개발 의욕 고취

교육일정

- 2일
- (1차) 4, 22, ~ 4, 23., (2차) 8, 19, ~ 8, 20,

교육내용

과 목	주요내용
기상청 역량평가 기준	• 기상청의 역량평가 기준 소개 및 평가기법의 이해
정책과제 연습 및 보고 실습	정책과제의 이해 및 기획 과정 다양한 사례를 활용한 보고 실습 및 발표
복수 현안업무 처리 실습	 서류함기법을 활용한 의사결정능력 개발 제공된 정보를 활용한 문제해결을 통해 업무수행능력 향상
동료직원과의 소통 및 코칭실습	 소통과 섬김의 자세와 실습 조직 화합에너지 창출을 위한 실습 1:1 역할 수행 실습 등
이해관계자간 의견조정 실습	 이해관계자의 정의와 범위 나(조직)와 이해관계에 있는 사람(타부처, 업체 등) 파악하기 의견 수렴 방법과 설득의 기술 습득 집단 토론을 통한 의견조정 실습
조직 활성화 및 창의가치 체득	 조직 화합에너지 창출을 위한 실습 융합 · 몰입 · 창조 자세와 실습 창의적 조직문화 활성화 전략 모색 실천계획 수립(토의) 및 가치 체득
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

교육시간: 약 14시간교육평가: 만족도 조사



공통-행정역량-3 행정역량 실무과정

교육대상

- 7급 이하
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 서무행정업무 신규 보직자에게 필요한 기본역량 습득

교육일정

- 3일
- 10. 21. \sim 10. 23.

교육내용

과 목	주요내용
복무	• 복무 제도 이해 및 근무상황처리 방법 • e─사람 시스템 사용법
온나라시스템	• 온나라시스템 소개 및 사용 방법
공문서 처리	• 공문서 접수 및 작성 방법
구매계약	계약 제도 이해물품 구매 및 계약 처리 방법일반용역 개요 및 계약 방법
물품 및 국유재산	 물품관리 관련법령, 물품의 취득 · 보관 · 출납 · 사용 불용결정 및 처분사례 등 불용품 관리 국유재산 개념 및 범위, 관리체계
dBrain 활용 및 실습	• dBrain 지출업무 흐름 및 구성 • 일반지출 및 관서운영경비 실습
기타	● 입교 및 수료

행정사항

교육시간: 약 21시간교육평가: 만족도 조사



공통-행정역량-4 소통역량 향상과정

교육대상

- 교육 희망자
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 언론에 대한 이해와 언론대응 기본소양 습득으로 언론과의 효과적인 소통 능력 함양
- 온 · 오프라인 홍보의 이해와 SNS 활용기법 소개 등 국민과의 소통 역량 향상

교육일정

- 2일
- 5, 20, \sim 5, 21,

교육내용

과 목	주요내용
위기관리 대응	위기관리 커뮤니케이션언론의 위기관리 효과적 대응(실제 대응 사례 소개)
정책홍보 전략 및 평가방법의 이해	정책홍보의 이해정책홍보 전략 및 평가 방법의 이해정책홍보 대응 사례
인터뷰 및 보도자료 작성	보도자료 및 인터뷰 작성법 인터뷰 스킬 등
SNS 소통	• 온 · 오프라인 홍보의 이해 • SNS 활용기법 및 홍보 사례 소개
미디어 트레이닝	 건강한 음성 만들기 훈련(호흡/발성) 전달력 높이는 말의 속도와 포즈 및 억양 전문용어의 효율적 전달을 위한 역량 훈련 효과적인 전달을 위한 제스처 표현 등
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

교육시간: 약 14시간교육평가: 만족도 조사



공통-행정역량-5

기상기후데이터 활용 및 서비스 실무과정

교육대상

- 교육 희망자
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 기상기후데이터 활용과 기상서비스 제공을 위한 데이터 수집, 처리, 분석 등 기본 실무지식 및 기술 습득

교육일정

- 3일
- $-4.15. \sim 4.17.$

교육내용

과 목	주요내용
기상청 데이터 이해	• 기상청 데이터 정책, 기상청 데이터 관리 및 제공 목록
분야별 데이터의 이해 및 활용	 기상관측 데이터 특성, 접근 및 활용방법 수치모델 데이터 특성, 접근 및 활용방법 기상위성 데이터 특성, 접근 및 활용방법 기상레이더 데이터 특성, 접근 및 활용방법
기상청 연계 및 활용 도구	기상청 연계 및 수집 방법 데이터 분석을 위한 도구 활용 방법
기상융합서비스의 이해	 기상기후 빅데이터 분석 플랫폼 활용 데이터 분석 개요 및 사례 분석 등 기상융합서비스 전주기 관리
빅데이터 · Al 분석 활용 사례 (민간)	• 빅데이터와 인공지능 활용 사례
빅데이터 · AI 분석 활용 사례 (공공)	• 행정안전부 혜안포털 활용법 및 분석 사례
지식재산 분야 법제도의 이해와 활용	• 지식재산권, 특허, 저작권 제도 등
기타	◈ 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 21시간 - 교육평가: 만족도 조사



공통-행정역량-6 정보통신역량 향상과정

교육대상

- 홈페이지 및 정보통신 장비 운영 관리 담당자
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 정보통신장비 운영 기본 지식 습득 및 ICT 실무 역량 강화

교육일정

- 2일

 $-9.5. \sim 9.6.$

교육내용

과 목	주요내용
정보통신 실무 교육	 최신 정보통신 용어 해설 클라우드, 인공지능 등 최신 ICT 기술용어 해설 기상청 정보통신 소개 네트워크 기본 개념 영상회의 시스템 운영 방법 전산자원 구축(서버, 스토리지, 네트워크 등) 기본 개념 정보통신 관련 장애 발생 대응방법
기상정보서비스	 기상청 클라우드(KMA-Cloud) 활용 날씨누리 COMIS-5 웹포털
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

교육시간: 약 14시간교육평가: 만족도 조사



특별-종사자-1 방재기상업무 전문교육

교육대상

- 재난관리책임기관의 방재기상업무 종사자
- 계획 인원 약 500명(회당 50명), 총 10회

교육목표

- 기상예보 및 관측(지상·위성·레이더 등) 업무 이해 및 방재업무 활용 실무 능력 배양

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
일반과정 (자연재해)	 재난관리체계와 기본법 기상예보 및 자료 이해 방재기상정보시스템 활용 기상위성 · 기상레이더 영상 이해 및 활용 계절별 기상특성 및 일기도 활용 기후변화와 기상재해 수문기상의 이해 및 활용
특화과정 (해양)	 재난관리체계와 기본법 해양기상 예보 및 자료 이해 해양기상정보의 이해 및 활용 방재기상정보시스템 활용 기상위성 · 기상레이더 영상 이해 및 활용 일기도 이해 및 활용 기후변화와 기상재해
특화과정 (산림)	 재난관리체계와 기본법 기상예보 및 자료 이해 기상정보와 산림 안전 방재기상정보시스템 활용 기상위성 · 기상레이더 영상 이해 및 활용 기후변화와 기상재해
특화과정 (항공)	 재난관리체계와 기본법 항공기상 예보 및 자료 이해 항공기상정보의 이해 및 활용 방재기상정보시스템 활용 기상위성 · 기상레이더 영상 이해 및 활용 일기도 이해 및 활용 기후변화와 기상재해
특화과정 (교통)	 재난관리체계와 기본법 기상정보와 교통안전 방재기상정보시스템 활용 기상위성 · 기상레이더 영상 이해 및 활용 일기도 이해 및 활용 기후변화와 기상재해
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

교육시간: 약 14시간교육평가: 만족도 조사



특별-종사자-2 기상관측표준화과정

교육대상

- 기상관측표준화 업무담당자
- 계획 인원 약 100명(회당 50명). 총 2회

교육목표

- 유관기관 업무담당자의 기상관측표준화에 대한 이해도 제고

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
기상관측표준화 이해	• 기상관측표준화 업무 소개 및 법령 이해 • 관측장비 설치 환경 및 기준 등
기상측기 인증제도 검정의 이해	기상측기 형식승인 및 검정 소개기상청 기상측기 형식승인 및 검정 시설 안내
기상관측표준화 공동활용	기상관측표준화 공동활용 소개관측메타데이터시스템, 방재기상정보시스템 소개
기상관측자료 품질검사	기상관측자료 품질관리 개요기상청, 유관기관 품질 관리 현황 및 관리 방법
기상관측장비 이해	기상관측장비 소개 및 원리기상관측장비 관리 및 장애 대응 요령
적설관측의 이해	적설계의 기본 원리 이해 적설 관측방법 및 장비 관리 요령
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 12시간



특별-종사자-3 기후업무 전문과정

교육대상

- 중앙행정기관·지자체·공공기관·공기업의 기후·기후변화 관련 업무를 수행하는 자
- 계획 인원 약 600명(회당 75명), 총 8회

교육목표

- 기후정보를 업무에 활용할 수 있는 실무능력 배양

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
기후 · 기후변화 정책 및	• 기후업무의 법적 근거 및 기상청의 역할
국제협력	• IPCC 및 기후변화 평가보고서 작성 절차
기후변화 관측 및	• 대기의 구성, 기후변화 유발물질과 관측망
기후시스템의 이해	• 기후시스템의 구성과 기후변화
국가와 지자체 · 공공기관	• 우리나라의 기관간 기후변화 대응 체계
기후위기 대응 · 협력	• 기후변화 영향 조사의 의미
우리나라 기후변화 현황 및	• 우리나라의 기온, 강수, 계절의 변화
영향	• 기후변화의 영향으로 인한 분야별 피해 사례
기후변화 시나리오 이해 및	• 기후변화 시나리오의 이해
미래전망	• 미래 기후변화 전망정보 및 기후변화 분석자료
기름적보고터 키크 하오	● 기후정보포털(www.climate.go.kr) 소개
기후정보포털 자료 활용	• 분야별, 지역별 기후변화 분석자료 활용 방법
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 12시간



특별-교사-1

기상기후의 과학적 이해(교직원 연수)

교육대상

- 교사 및 교육전문직
- 계획 인원 약 50명(회당 25명), 총 2회

교육목표

- 학생들의 기상기후에 대한 과학정보 이해도 증진 및 미래 우수 과학인력 양성을 위한 교직원 대상의 직무 연수과정

교육일정

- 3일
- (1 \bar{x}) 8. 5. \sim 8. 7., (2 \bar{x}) 8. 12. \sim 8. 14.

교육내용

과 목	주요내용
국가기상업무의 이해	• 기상청 주요 정책 방향 및 추진 계획 • 관측ㆍ예보ㆍ기후ㆍ지진업무 및 국민과의 소통
기상예보의 이해	일기예보의 생산 과정 계절별 위험기상과 기상정보의 활용
기후변화의 과학적 이해	 기후 및 기후변화의 이해, 기후변화의 원인 기후변화 시나리오 및 지구시스템 모델의 이해 기후변화에 관한 국제사회의 역할 및 동향
기후변화로 인한 분야별 영향	 분야별 기후변화 영향(현황 및 전망) ※ 수자원, 산림, 보건, 생태계, 해양 및 수산, 교통, 농업, 산업(에너지), 자연재해 기후변화의 사회 · 경제적 영향
현장체험	• 기상청 기상기후 관련 시설 현장 방문
기타	◎ 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 15시간



특별-학생2 대학생 하계연수과정

교육대상

- 대학생

- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 미래 인재인 대학생들을 대상으로 기상청 지진업무에 대한 이해 제고와 실무 강의를 통하여 현장 경험 축적과 견문 확대

교육일정

- 5일

 $-7.8. \sim 7.12.$

교육내용

과 목	주요내용
주요정책 이해	• 지진 관련 기상청 주요정책 및 업무 소개
지진관측	국가지진관측망 구성 이해 지진 모니터링 및 분석 시스템의 이해
지진분석	지진 분석 방법 이해 최신 분석체계 및 사례 실습
지진경보	• 지진조기경보체계 이해 등
기타	• 기상청 진로·채용안내 • 현장 견학(예: 국가지진종합상황실, 지진관측소 등)

행정사항

- 교육시간: 약 30시간 - 교육평가: 만족도 조사



특별-학생-3

날씨체험캠프

교육대상

- 초등학생(산간 · 벽지, 소도시 및 사회복지시설 어린이 대상)
- 계획 인원 약 2,000명(회당 20명), 총 100회

교육목표

- 기상분야에 대한 다양한 실습·체험학습을 제공함으로써 기상과학에 관한 올바른 가치관 정립 및 미래 기상인재 육성

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
날씨란?	날씨의 이해 올바른 날씨정보 사용하기
맞춤형 교육	 초등학교 교과서의 기상분야 중심으로 고객맞춤형 교육 운영 기상과학의 어려운 부분을 동영상, 실습 등의 체험학습으로 병행
교구 만들기	• 최첨단 기상관측장비(팝업북), 기상관련 교구재 만들기 등
체험 학습	• 교육용 이동차량에 설치된 기상교육 체험

행정사항

- 교육시간: 약 2시간



특별-학생-4 찾아가는 기후교실

교육대상

- 미취학 아동 및 초중고등학교 대상
- 계획 인원 약 6,000명(회당 60명), 총 100회

교육목표

- 미래세대 기후위기 대응 역량 강화를 위한 기후변화과학 중심의 지식전달

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
기후와 기후변화	기상과 기후의 이해기후변화의 과학적 근거
우리 지역의 기후변화	우리 지역의 과거와 현재 기후정보 알아보기기후변화로 인한 우리나라의 다양한 변화
체험활동	• 기후변화 관련 교규를 활용한 학습

행정사항

- 교육시간: 약 2시간



특별-학생-5 기상진로체험과정

교육대상

- 중고등학생
- 계획 인원 약 1,000명(회당 20명), 총 50회

교육목표

- 청소년을 대상으로 기상 관련 직업의 다양성과 필요성에 대한 이해도 제고

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
기상직업인 특강	기상예보관의 역할 소개날씨를 예보하는 방법과 어려움기상예보관이 되려면?
기상역사와 직업	역사 속 날씨이야기 오늘날 기상과 관련된 다양한 직업 소개
기상관측 이해 및 활동 수업	 기상청의 다양한 기상관측 방법 소개 기상관측 장비를 활용한 관측 활동 체험 및 교구 만들기
기상예보관 되어보기	• 날씨 지도, 일기도 속 그림과 기호 이해를 통한 일기도 그리기

행정사항

- 교육시간: 약 2시간



특별-일반-6 기상기후 이해과정(기상과학축전)

교육대상

- 초중고등학생 및 일반인
- 계획 인원 약 6,000명(회당 400명), 총 15회

교육목표

- 날씨와 관련된 기상 · 기후현상 이해 제고

교육일정

- 2~3일

교육내용

과 목	주요내용
바람관측! 풍향풍속계 만들기	간이풍향풍속계 만들기를 통해 날씨변화에 영향을 주는 바람의 세기와 방향을 이해
DIY 나만의 기상달력 만들기	 날씨달력 만들기를 통해 날씨와 기후와의 관계, 우리나라 계절 변화 등 기상의 중요성 이해
기상캐스터 체험	• TV 속 날씨전달자, 기상캐스터 체험을 통해 정보 전달의 중요성 이해
기상 · 기후 체험	• 기상관측을 위한 장비 및 원리, 기상현상 및 과학원리 등을 모형 장비를 이용하여 이해
펭귄블록 쌓기	• 펭귄블록 쌓기를 통해 지구온난화로 인해 위기에 처한 우리 모습 생각해 보기
기후변화 홍보관 운영	기후변화 교육홍보 판넬을 설치하여 기후변화에 대한 과학지식 전달기상청 기상사진 전시 등
기후변화 교구수업	• 기후변화 학습용 교구재 만들기(북극곰과 빙하 등)

행정사항

- 교육시간: 약 7시간 이내

특별교육 나. 대국민 교육

특별-일반-7 기상기후정보 활용과정

교육대상

- 기상정보 활용 취약계층
- 계획 인원 약 1,000명(회당 20명), 총 50회

교육목표

- 기상정보 활용 취약계층 대상으로 기상정보 전달 강화 및 활용 증진

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
기상청 날씨누리	날씨누리 소개 및 사용 방법 설명날씨누리 활용 실습
기상청 날씨 알리미	날씨알리미 앱 소개 및 사용방법 설명날씨알리미 앱 활용 실습
알기쉬운 날씨	• 기상청 공식 유튜브 채널 100배 즐기기

행정사항

- 교육시간: 약 2시간 이내

특별교육 나. 대국민교육

특별-일반-8 기상과학 강사 육성과정

교육대상

- 일반인
- 계획 인원 약 30명

교육목표

- 기상과학 지식 보급을 위한 강사육성

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
국가기상업무의 이해	• 기상청의 주요업무에 대한 이해
기상관측의 이해	기상관측의 다양한 방법과 원리관측장소 현장 견학
기상예보 및 정보 생산	날씨가 만들어지는 과정정확한 예보의 어려움과 극복을 위한 노력
기상자료 활용 실습	날씨알리미, 날씨누리 소개 및 사용방법 설명날씨알리미 및 날씨누리 활용 실습
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 12시간 이내

특별교육 나. 대국민 교육

특별-일반-9 기후변화과학 강사 육성과정

교육대상

- 관련업무 종사자
- 계획 인원 약 80명(회당 40명), 총 2회

교육목표

- 기후변화에 대한 이해 학습을 제공하여 기후변화과학 강사 육성

교육일정

- 3일(7월, 8월)

교육내용

과 목	주요내용
기상청 주요정책 소개	기상청의 임무 및 역할기상청 예보, 관측, 기후, 지진 등 주요업무의 이해
기후변화의 과학적 이해	기후변화의 정의 및 원인 기후변화의 영향 및 미래 전망 등
우리나라 기후변화 현황 및 분석	• 109년 우리나라 기후변화 자료 분석
성희롱 예방교육	• 학교 출강에 필요한 성인지강수성 교육
창의적 체험활동 교재 활용	기상청 주관 학교 교육의 사례 소개 대상별 맞춤 교보재 활용 실습
기후변화 시나리오 및 기후정보포털	기후변화 시나리오란? 시스템을 활용한 자료분석 방법
교수법 및 강의스킬	학생 대상의 강의 방법 및 주의점 효과적인 주의집중 노하우 등
프리젠테이션 발표 평가 등	개인별 자료 작성 및 발표 분임별 교구 활용 실습

행정사항

- 교육시간: 약 21시간 이내

- 교육평가: 만족도 조사, 발표평가



특별-일반-10 기후변화과학 강사 보수과정

교육대상

- 기후변화과학 강사
- 계획 인원 약 50명

교육목표

- 기존 기후변화과학 강사를 대상으로 기후변화 이해 학습제공

교육일정

- 2일(8월)

교육내용

과 목	주요내용
기후변화 관측의 이해	 온실가스, 성층권오존, 에어로졸 등 지구대기감시 물질의 관측 지구대기감시망 및 기후관측망의 구축 · 운영 이해
IPCC의 이해	 IPCC와 제6차 평가주기(AR6)의 개요 IPCC 6차 종합보고서 주요 내용 기상청의 기후변화 국제협력 활동
기후변화 시나리오 활용	 기후변화 전망을 위한 지구시스템 모델 전지구 기후변화 전망 및 극한기후 특성 시스템을 활용한 자료분석 방법
기후변화 정책현장 탐방	• 기후변화 현장 체험학습
성희롱 예방교육	• 학교 출강에 필요한 성인지강수성 교육

행정사항

- 교육시간: 약 12시간 이내



특별-일반-11

지진·지진해일·화산 강사단 역량향상 과정

교육대상

- 지진 · 지진해일 · 화산 강사단
- 계획 인원 약 40명(회당 20명), 총 2회

교육목표

- 지진·지진해일·화산 발생 원리와 방재를 위한 정보취득 및 강의 전달 스킬 향상

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
지진 이해	• 국가 지진업무 소개 • 우리나라 지진 · 지진해일 · 화산 현황 소개
강의스킬	강의스킬 및 전달교육 강의표준안 공유
양성평등 교육	• 성희롱, 성폭력 예방 및 양성평등 교육

행정사항

- 교육시간: 약 8시간 이내
- 교육평가: 만족도 조사, 발표평가



특별-일반-12 지진·지진해일·화산 이해과정

교육대상

- 초중고등학생
- 계획 인원 약 2,000명(회당 20명), 총 100여 회

교육목표

- 지진·지진해일·화산 발생 과학적 원리 이해 및 재난상황 발생 시 대처방법 인식

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
지진 · 지진해일 · 화산 이해	 지진 · 지진해일 · 회산 이해하기 지진 기록의 역사 국내 · 외 지진사례 알아보기 우리나라 지진발생 빈도 설명
지진조기경보 시스템 이해	기상청 지진정보 알아보기 지진 조기경보시스템 소개
지진 대피요령	● 지진 대피□대응 요령 이해

행정사항

- 교육시간: 약 2시간 이내

특별교육 나.대국민교육

특별-일반-13 지진·지진해일·화산 안전과정

교육대상

- 일반인
- 계획 인원 약 500명(회당 25명), 총 20회

교육목표

- 지진·지진해일·화산 등 재난발생 시 정보전달체계 이해, 대피요령 및 행동 요령 습득

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
지진ㆍ 지진해일ㆍ화산 이해	 지진 · 지진해일 · 화산 이해하기 한반도 시대별 지진 발생현황 우리나라 지진발생 빈도 설명
지진조기경보 시스템 이해	 지진 알림 체계 및 기상청의 역할 지진 조기경보시스템과 긴급재난문자 기상청 날씨알리미 APP을 활용한 긴급정보 습득 방법
지진 대피요령	긴급정보 알림 후 대응 방법대피방법과 지역 거점별 대피소 위치 및 정보 확인

행정사항

- 교육시간: 약 2시간 이내



특별-학점은행-1 학점은행제 대기과학 전공과정

교육대상

- 기상청 직원 및 일반인
- 계획 인원 약 640명(학기당 320명), 총 2학기

교육목표

기상실무를 바탕으로 한 대기과학 전공과정 이론 학습을 제공하여 전문 기상 인력 육성

교육일정

- 봄학기: 3∼6월, 가을학기: 9∼12월

교육내용

학기	과 목	주요내용
	구름물리	• 구름의 생성, 발달, 쇠약 과정에 대한 원리 학습
봄 학기	열대기상학	 열대/아열대지역의 기상, 기후 현상의 원리 및 기작 이해 열대지역 기상현상 이해 및 중위도 기상현상 이해 · 응용
	대기대순환	 전지구 대기순환 원리 학습 및 기후 · 기후변화에 미치는 효과이해 대기대순환 및 종관규모 운동의 수송 현상, 전지구 에너지 및 물순환 등 적도-중위도의 상호작용 등에 대해 학습
	수치예보 및 실습	 수치예보시스템 이해 및 수치예보 생산자료 활용 실습 기상예보와 실황 비교분석
	해양기상학	 해양-대기 열교환, 해양기상모델 및 예보시스템, 파랑의 특성, 조석 및 폭풍해일 특성, 안개의 특성
	대기분석 및 실습	• 기상전문해설, 일기도 분석 방법, 보조일기도 분석, 단열선도의 개념 · 종류 · 분석 방법 및 실습
가을 학기	대기역학	• 운동방정식, 열역학에너지 방정식, 유적·유선·온도풍, 연직운동과 지상기압 경향, 소용돌이도, 대기난류 등 학습
	예보학 및 실습	 예보의 불확실성, 종관규모 · 중규모 기상시스템, 일기도 종류 및 특성, 고층일기도 패턴과 날씨, 기온변화 및 예보 전선 종류, 전선과 불연속면 예보, 호우 · 대설 · 태풍 · 안개 등의 예보, 고기압 유형에 따른 예보
	기타	• 중간고사, 기말고사, 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 과목별 주당 3시간

- 교육평가: 만족도 조사. 학업성취도평가(중간고사. 기말고사)



특별-국제-1 기상예보관과정

교육대상

- 개도국 기상업무종사자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 기상자료 분석 및 활용 교육을 통해 개도국 예보업무 담당자에게 선진예보 기술 전수 및 예보역량 향상

교육일정

- 10일
- $-5.20. \sim 5.31.$

교육내용

과 목	주요내용
시책 및 소양	한국기상청 소개한국문화의 이해
기상자료이해 및 해석	선진예보시스템 수치예보시스템 위성분석시스템 레이더분석시스템
기상예보서비스	 기상예보 · 특보 서비스 종류 및 전달체계 영향예보 해양기상서비스
Action Building	국가현황 발표 및 문제해결 방안 모색 액션플랜 수립 및 발표
기타	• 입교식, 수료식, 현장 견학

행정사항

교육시간: 약 40시간교육평가: 만족도 조사



특별-국제-2

기상레이더 자료 활용능력 향상과정

교육대상

- 개도국 기상업무종사자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 기상레이더 운영기술 및 자료처리 능력 향상을 통한 위험기상 조기감시 대응역량 배양

교육일정

- 10일
- 6. 17. \sim 6. 28.

교육내용

과 목	주요내용
시책 및 소양	한국기상청 소개 한국문화의 이해
기상레이더 운영	 기상레이더 유지보수 · 검교정 실습 기상레이더 운영 소프트웨어 실습 기상레이더 원격 운영 및 중앙관제 시스템 기능 이해
기상레이더 자료 분석 및 활용	자료처리 · 분석 실습 자료품질 검사 실습 자료처리 응용기술 이해
Action Building	국가현황 발표 및 문제해결 방안 모색 액션플랜 수립 및 발표
기타	• 입교식, 수료식, 현장 견학

행정사항

- 교육시간: 약 40시간



특별-국제-3

재해방지 조기대응역량 향상과정

교육대상

- 개도국 기상업무종사자
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 기상관측장비의 활용과 관리능력 강화를 통해 개도국의 기후변화에 따른 자연재해대응능력 제고

교육일정

- 10일
- 8. 19. \sim 8. 30.

교육내용

과 목	주요내용
시책 및 소양	한국기상청 소개 한국문화의 이해
기상관측장비 운영 및 관리	 기상관측 장비 · 관측망 구축 및 운영 이해 기상측기 검정 및 오차 보정 실습 AWS(ASOS) 점검 및 장애 조치 실습 최신 기상관측장비 운영 실습
자료 품질관리 및 활용	 기상관측자료 수집통신망 이해 기상관측자료 품질관리 실습 기상관측자료 연계 시스템의 이해 및 실습 기상관측종합관리시스템, 국가재난관리시스템, 방재기상정보시스템 등
Action Building	국가현황 발표 및 문제해결 방안 모색 액션플랜 수립 및 발표
기타	◈ 입교식, 수료식, 현장 견학

행정사항

- 교육시간: 약 40시간

특별교육 라. 국제교육

특별-국제-4

아시아지역 기상위성자료 활용능력 향상과정

교육대상

- 개도국 기상업무종사자
- 계획 인원 약 20명

교육목표

기상위성자료 활용 능력 강화를 통해 입체적 기상감시 역량 강화 및 개도국의 자연재해 대비능력 제고

교육일정

- 10일
- 10. 14. \sim 10. 25.

교육내용

과 목	주요내용
시책 및 소양	• 국가기상위성센터(NMSC) 소개 • 한국문화의 이해
기상위성자료 품질관리	기상위성자료 검 · 보정 실습 기상위성자료 품질관리 실습
위성영상 분석과 활용	 위성분석시스템 이해 및 활용 실습 천리안 2A 산출물 이해 및 활용 실습 기상위성기반 기상현상 분석 실습 구름, 태풍, 안개, 집중호우 등 사례 분석
Action Building	국가현황 발표 및 문제해결 방안 모색 액션플랜 수립 및 발표
기타	● 입교식, 수료식, 현장 견학

행정사항

교육시간: 약 40시간교육평가: 만족도 조사



특별-현장맞춤-1 지식·경험·노하우 세미나

교육대상

- 업무관련자
- 계획 인원 약 2,000명 (회당 100명), 총 20회

교육목표

- 여름철 · 겨울철 위험기상에 대한 분석 및 예측 기술에 관한 선행학습을 강화하여 방재기상업무 수행역량 향상

교육일정

- 선진 기상기술 및 최신 예보기술 공유, 다양한 분야와의 소통과 기상융합 활성화
- 1일

교육내용

과 목	주요내용
위험기상 예보 가이던스	 여름철 위험/특이기상(호우, 폭염 등) 예보 가이던스 겨울철 위험/특이기상(대설, 한파 등) 예보 가이던스 지역별 위험기상/특이기상 가이던스
과거 이슈사례 분석	• 국내 · 외에서 발생한 특이기상 사례 중점 분석 • 빗나간 예보사후분석 및 분석 주안점 도출
여름철ㆍ겨울철 기후 특성	• 여름철 · 겨울철 기후 특성분석
기상레이더자료 분석	 여름철/겨울철 예보분석 지원을 위한 현업 지원시스템 여름철/겨울철 유용한 레이더 영상 분석기법
기상위성자료 분석	천리안 위성 2A호 기반 여름철/겨울철 위험기상 탐지기술 여름철/겨울철 유용한 위성 분석기법
수치자료 분석	 한국형수치예보모델의 최신 개선 기술 한국형수치예보모델의 여름철/겨울철 특성 분석
최신 연구동향	• 기상예보 분야의 최신 연구 동향

행정사항

- 교육시간: 약 1시간

특별교육 마. 현장맞춤형 교육

특별-현장맞춤-2

슈퍼컴퓨터 활용과정(슈퍼컴퓨터 사용자 과정)

교육대상

- 업무관련자
- 계획 인원 약 30명

교육목표

- 기상청 슈퍼컴퓨터 5호기의 효율적 활용과 안정적인 운영을 도모하고, 슈퍼컴퓨터 활용 능력 향상

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
슈퍼컴퓨터 소개	슈퍼컴퓨터 소개 슈퍼컴퓨터 운영정책 국가기상슈퍼컴퓨터 센터 견학
시스템 구조 및 자원 사용법	슈퍼컴퓨터 5호기 구조 및 네트워크 자원 요청 방법 및 유용한 명령어
작업 스케줄러(LSF) 소개 및 사용법	LSF 소개 및 실행 명령어LSF 작업 스크립트 작성방법작업 수행 실습
컴파일러	 컴파일러 개요 컴파일러 소개 및 사용법 컴파일러 주요 옵션 비교 주요 기상모델에서 사용되는 컴파일 옵션
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 12시간



특별-현장맞춤-3

슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정(포트란)

교육대상

- 업무관련자
- 계획 인원 약 30명

교육목표

수치예보모델 개발을 위한 기초언어인 포트란 학습을 통하여 수치예보 역량 강화

교육일정

- 3일

교육내용

과 목	주요내용
포트란 프로그래밍 입문 및 기본요소	포트란 90 프로그래밍 개요프로그램 구성과 구조포트란 프로그래밍 기본요소
입출력	● 입출력문과 서식문 ● 포맷 및 자료 편집기호 사용 형식 ● 파일 I/O 방법
분기문과 순환문	• IF문, SELECT CASE 구조 • DO loop
배열	 배열의 선언 및 배열 요소의 사용 전체배열과 부분배열, 이차원과 다차원 배열 WHERE문과 FORALL문 할당 배열 배열의 내장 함수
프로시저	 프로시저 개념 External procedures (서브루틴, 함수)과 Internal procedures 일반함수와 재귀함수
포인터	 포인터 할당문, 포인터와 배열, 포인터 연결상태, 동적 메모리 할당 프로시저와 포인터 포인터 함수
사용자 정의 타입	사용자 정의 타입의 개요 및 요소 접근 타입 내부 프로시저
자료구조	자료구조의 필요성 링크트 리스트 소개
기타	◈ 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 18시간 - 교육평가: 만족도조사



특별-현장맞춤-4

슈퍼컴퓨터 프로그래밍과정(병렬프로그래밍)

교육대상

- 업무관련자
- 계획 인원 약 30명

교육목표

수치예보모델개발의 기반이 되는 병렬프로그래밍 교육을 통한 수치예보 역량 강화

교육일정

- 3일

교육내용

과 목	주요내용
병렬화 소개	 병렬화 개념 이해 병렬화 중요성 및 작업 시 고려해야 할 사항 순차 프로그램과 병렬 프로그램의 이해 기본 용어 정리 병렬 프로그래밍 환경
병렬화 기법	• 병렬프로그래밍 모델
OpenMP	OpenMP 개요 지시어, 실행시간 라이브러리, 환경변수 등 하습
MPI	● MPI 소개 ● MPI 프로그램 구조 ● MPI Datatype
점대점 통신	점대점 통신(point-to-point communication) 개념 이해 및 실습
집합 통신	집합 통신(collective communication) 개념 이해 및 실습
유도데이터 타입	• 유도데이터 타입(derived data type) 개념 이해 및 실습
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

교육시간: 약 19시간교육평가: 만족도조사



특별-현장맞춤-5

슈퍼컴퓨터 프로그래밍 과정(파이썬)

교육대상

- 업무관련자(계획 인원 약 30명)

교육목표

- 파이썬 문법 이해, 실습 교육을 통한 활용능력 배양 및 슈퍼컴퓨터 활용 저변 확대

교육일정

- 3일

교육내용

과 목	주요내용
파이썬 소개	• 컴퓨터 구조 및 프로그래밍 언어 이해
C언어 소개 및 개발 툴	● 파이썬의 역사 ● 파이썬 개념 및 장점 소개 및 개발 툴
변수와 연산자	데이터 저장을 위한 변수 파이썬의 다양한 연산자
제어문과 반복문	조건에 따른 흐름의 분기 다양한 형태의 반복문
입출력, 함수	• 입출력 명령어 • 함수의 정의와 선언
모듈과 예외처리	다양한 모듈활용 예시예외처리 방법
파이썬 활용	• 파이썬 활용 실습
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 19시간



특별-현장맞춤-6 양자컴퓨팅 실습과정

교육대상

- 업무관련자

교육목표

- 계획 인원 약 20명

교육일정

- 슈퍼컴퓨팅 및 수치예보모델링 기술 선도를 위한 양자컴퓨팅 관련 전문인력양성

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
양자컴퓨팅 소개	양자역학양자비트
양자컴퓨팅 실습	• 2x2 행렬기반의 선형대수 • 4x4 유니터리 행렬구현 • 큐빗 게이트 IBM Qiskit 실습
양자회로 이론 및 실습	양자회로의 이해 전산유체역학 접근법
기타	• 입교 및 수료 등 • 설문조사

행정사항

교육시간: 약 12시간교육평가: 만족도조사



특별-현장맞춤-7 기상기후데이터 이해 및 활용과정

교육대상

- 기상기후데이터 활용 업무 담당자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 기상기후데이터 정의, 수집, 처리 등의 이해를 통한 데이터 활용 역량 강화

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
기상청 공공데이터 이해	기상청 공공데이터 정의 및 특징종류와 분류체계관측, 레이더 등 데이터 종류별 생산체계
기상청 데이터 활용	 파일데이터 저장구조(파일) 데이터 접근 방법(기상자료개방포털, API) 데이터 활용 실습(API)
기후통계 데이터 이해	• 기후통계 데이터의 정의, 종류 등 기후통계지침 이해
기후통계 데이터 활용	 기후통계 데이터 DB 저장구조 기상통계분석시스템을 활용한 데이터 접근 방법 SQL 사용 명령어 이해하기 데이터 활용 실습(SQL)
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 13시간



특별-현장맞춤-8 기후변화 시나리오 이해 및 활용과정

교육대상

- 업무관련자
- 계획 인원 약 30명

교육목표

- 기후변화과학 지식(기후변화 시나리오) 습득 및 활용 강화

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
파 축	구 <u>파</u> 네승
기후변화의	• 기후 및 기후변화의 이해, 기후변화의 원인 및 현황
과학적 이해	• 온실가스와 지구온난화, 기후변화 영향 등
기준버린 시니기이 미	● 기후변화 시나리오 이해(SSP, RCP, SRES)
기후변화 시나리오 및	• 전지구 및 한반도 기후변화 전망, 정책 활용 사례
전망정보 이해	• 극한기후현상 발생 및 계절길이 변화 특성
우리나라 기후변화 현황	• 우리나라 100년의 기온 및 강수, 극한기후 변화 현황
기구별의 전하되나 원으니면	• 기후변화 전망정보 활용 현황 및 방법
기후변화 전망정보 활용방법	• 기후변화 적응부문별 전망정보 활용 사례
기준병의 기내지고 든 사기	• 기후변화감시정보 서비스 및 요소 이해
기후변화 감시자료 특성과	• 기후변화감시 원인 · 결과 · 영향에 대한 분석 정보
활용	• 우리나라 및 전지구 기후변화감시정보의 생산 및 활용
기후변화 적응 및 대응 이해	• 기후변화 적응 개념 및 정책 수립 과정의 이해
	• 기후변화 대응 현황
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

교육시간: 약 14시간교육평가: 만족도 조사



특별-현장맞춤-9 지진현업 심화과정

교육대상

- 업무관련자
- 계획 인원 약 60명(회당 15명), 총 4회

교육목표

- 중 · 고급 지진이론 교육을 통해 지진상황 통제, 지진 분석/통보, 상세 분석서 작성 및 지진 발생 원인 해석 능력 향상

교육일정

- 1일

교육내용

과 목	주요내용
지진파 분석	 지진파 종류와 전파 특성 이해 발생 원인별 지진파 사례 지진파 에너지 산출
규모 · 진도 분석	 규모 · 진도 산출체계 진도분포도 해석 PGA/PGV 개념 이해
지진해일 이해	 지진해일 예측과 관측 지진해일 전문 해석 및 자료 처리 이해
지진관측 이해	지진계 원리 지진 수집체계
지진분석 시스템 이해	지진분석에 필요한 시스템 · 통신망 이해 지진분석 프로그램 이해

행정사항

- 교육시간: 약 4시간



특별-현장맞춤-10 항공기상 기초교육

교육대상

- 항공기상청 신규자 및 전입자
- 계획 인원 약 40명(회당 20명), 총 2회

교육목표

- 신규자 및 전입자(복직자 포함)를 대상으로 항공기상업무의 이해증진 및 직무 능력 배양

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
항공기상업무 소개	항공기상청 업무 소개 국가항공기상센터, 관제타워 견학
항공기상 관측	• 항공기상관측종류, 전문해석 • 항공기기반 관측
항공기상 예보 및 특보	• 항공기상 예보(공항, 공역), 특보에 대한 이해
항공기상 플랫폼 활용	• 항공기상정보 실무 활용방법
항공 관측장비	항공기상관측장비 개요, 종류 항공기상관측장비 설치기준 및 현황 항공기상 관측장비 견학
항공 R&D 소개	• NARAE-Weather 소개
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 12시간



특별-현장맞춤-11 꽃가루 관측망 운영자 전문과정

교육대상

- 지방청 및 지청 꽃가루 운영 담당자
- 계획 인원 약 25명

교육목표

- 기후위기 대응 영향예보 확장을 위한 꽃가루 관측망 기반 구축
- 꽃가루 관측기의 안정적인 관리 방법 및 자료 신뢰성 확보

교육일정

- 3일

교육내용

과 목	주요내용
꽃가루 이해	꽃가루의 이해기후변화와 꽃가루 알레르기기후변화와 식생변화
꽃가루 관측	• 꽃가루 관측기 관리 방법 • 꽃가루 검경을 통한 동정 방법
식생과 꽃가루	• 알레르기 유발 식생, 표본 교육
기타	◑ 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 19시간



특별-현장맞춤-12 정보통신역량 향상과정(심화)

교육대상

- 기상청 연구·개발·분석 업무 담당자
- 계획 인원 약 40명(회당 20명), 총 2회

교육목표

- 기상청 연구·개발·분석 업무 담당자를 대상으로 연구개발플랫폼 활용 방법 습득

교육일정

- 연구개발플랫폼을 활용하여 기상서비스 콘텐츠 개발 및 데이터 분석역량 배양

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
● 연구개발플랫폼 ● (K-DASH) 실무 교육 ● (1일차)	 최신 정보통신 용어 해설 클라우드, 인공지능 등 최신 ICT 기술용어 해설 공개SW 운영 · 관리 연구개발플랫폼(K-DASH) 서비스 플랫폼 소개 및 인프라 구성 K-DASH 포털 구성 및 실무 활용방법 클린랩(Clean Lab) 서비스 클린랩 신청 및 활용방법 연구개발플랫폼 연계서비스 AP 서비스 메타데이터관리시스템 서비스 KAF(기상청 어플리케이션 개발 프레임워크)
● 연구개발플랫폼 ● (K-DASH) 실무 교육 ● (2일차)	활용 사례 Ⅰ (대외)
• 기타	◈ 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 13시간



특별-현장맞춤-13 항공종사자를 위한 항공기상과정

교육대상

- 항공 조종 및 운항 지원 업무 종사자
- 계획 인원 약 40명 (회당 20명), 총 2회

교육목표

- 항공기상 예보, 경보, 관측에 대한 기본적인 이해능력 증진과 항공위험요소에 대한 분석과 이해 향상
- 항공기상시스템 활용성 증진을 통한 직무능력 향상

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
항공기상정보 이해	 항공기상 관측, 예·특보, 정보 해석 및 활용 항공기상장비 관측자료 활용
항공위험기상	 항공 위험기상 요소별 기본 개념 안전운항을 위한 자료 활용 항공관련 주요 기상현상 및 항공기 사고 사례 소개
기상위성 영상자료 분석 및 활용	• 위성영상을 활용한 항공 관련 위험기상의 탐지와 활용방법
기상레이더 영상자료 분석 및 활용	• 레이더 영상을 활용한 항공 관련 위험 기상 탐지와 활용 방법
항공수치 예보자료 활용	 항공수치예측자료 활용법
항공기상정보 플랫폼 활용법	 항공운항지원 기상서비스 홈페이지, 모바일 앱 등을 활용한 항공기상 정보의 업무 활용방법 소개
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간



특별-현장맞춤-14

항공종사자를 위한 심화과정(위성·레이더)

교육대상

- 항공 조종 및 운항지원 업무 종사자
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 항공기상 분석에 활용되는 기상위성 및 기상레이더의 기본이론 및 활용능력 향상

교육일정

- 3일

교육내용

과 목	주요내용
기상위성 특성 및 관측원리	• 기상위성의 종류, 특징과 관측원리
천리안위성 2A 기본영상 특성	• 천리안위성 2A의 주요 채널 특성과 활용법
위성영상 활용 주요현상 사례분석 실습	 여름철 장마, 저기압, 대류운, 겨울철 대설 등 태풍, 안개, 황사, 미세먼지, 산불, 화산재 등
기상레이더 관측원리	• 기상레이더 관측원리, 한계 및 관측전략의 구성
기상레이더 산출물의 이해	• 대기수상체, 밝은띠 등 산출물 활용법
레이더영상 활용 위험기상 사례분석	• 레이더 자료를 활용한 위험기상(집중호우 등) 사례분석
위성 · 레이더 활용 항공위험기상 분석	• 위성 · 레이더 자료를 활용한 항공위험기상 사례분석
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 18시간



특별-현장맞춤-15 국제협력역량 향상과정

교육대상

- 업무관련자 및 관심있는 직원
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 기상청 국제협력 활동 현황, 기상기후 국제동향 이해 및 국제업무 역량 강화

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
국제회의의 이해	국제회의 이해 국제회의 참석, 운영 및 체험담 등
기상청 다자협력의 이해	기상청의 WMO 활동 현황주요 의제 대응을 위한 문서 분석 및 발언문 작성 등
기상청 양자협력의 이해	• 기상청 양자협력 현황
기상청 국제개발협력 (ODA) 이해	• 기상청의 기상기후 ODA 추진 현황
전략적 커뮤니케이션	• 적극적 국제회의 참가를 위한 커뮤니케이션 스킬
이메일 및 공문서 작성	• 국제업무에 필요한 공식 영문 서한, 이메일 작성 방법 소개 및 실습
국제기구 진출	• 국제기구(WMO 중심) 특징(조직문화, 역량 등), 문화, 마인드 등
기타	• 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간



특별-현장맞춤-16 해양기후관측 전문과정

교육대상

- 해양기후 관측 및 서비스 업무 종사자(언론인 포함)
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 해양기후 · 기후변화 및 해양기후 관측의 기본적인 이해 능력 향상

교육일정

- 3일

교육내용

과 목	주요내용
해양기후변화의 이해	 기후 · 기후변화와 해양-대기 상호작용 기후 · 기후변화와 해양-해빙 상호작용 기후 · 기후변화와 해양-생물권 및 해양-지면 상호작용
해양기후변화와 태풍	 해양 기후변화(해수온, 해양 열용량, 해양 열파)의 이해 태풍 관측(이어도 해양 과학기지, 표류부이)과 특성 변화 미래 기후환경에서 태풍 예측
전지구 해양감시 · 관측	 전지구 해양 감시 공동연구 사업(국제 아르고 공동연구사업) 기상청 아르고 플로트 관측 및 활용 아르고 플로트의 관측원리 및 이해
해양기후관측(I): Wave glider	해양 위험기상 목표관측의 이해웨이브 글라이더 관측 및 활용
해양기후관측(II): Ocean glider	무인능동형 해양환경 관측기술의 이해해양 글라이더 관측 및 활용
해양기후변화 시나리오	해양 기후변화 시나리오의 이해 해양 기후변화 현황 및 전망
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 18시간



특별-현장맞춤-17 데이터 분석과정의 이해

교육대상

- 6급 이하
- 계획 인원 약 20명

교육목표

- 데이터를 수집·분석·활용하여 과학적 근거에 기반한 기상서비스 역량 제고

교육일정

- 2일

교육내용

과 목	주요내용
데이터기반 행정의 이해	데이터기반행정 개념 및 이해
데이터 윤리	• 데이터 수집 · 활용을 위한 관련 법 이해 - 개인정보보호법, 저작권법 등
데이터분석 따라하기	• 데이터 분석 과정의 이해 - 과제발굴, 분석설계, 분석, 활용 등
ChatGPT 0 नी	ChatGPT를 활용한 업무자동화 소개 - Al맛보기, 딥러닝의 이해, ChatGPT로 코딩하기(실습) 등
데이터분석 실습	에이터 분석 기초 실습 - 엑셀을 활용한 기초통계, 상관분석 등
기타	● 입교 및 수료 등

행정사항

- 교육시간: 약 13시간



특별-현장맞춤-18 수치자료 분석 및 가시화

교육대상

- 예보업무 종사자, 수치자료 분석 연구자 등(리눅스 사용 가능자)
- 계획 인원 약 15명

교육목표

- 현장 예보관의 수치자료 직접 분석 및 가시화 기법 배양

교육일정

- 3일

교육내용

과 목	주요내용
수치일기도 생산체계의 이해	 수치자료 가시화 절차와 수치일기도 생산 현황 수치일기도의 특성과 활용 지도투영법의 이해와 활용
수치자료의 이해	수치자료 종류와 특성 수치자료 활용과 유의점
NCL의 구조와 문법	 NCL(NCAR Command Language) 소개와 기본 문법 프로그래밍 구조와 팁
수치자료 분석과 가시화 실습	 2차원 평면일기도 가시화 실습 기본예상도 해면기압, 누적강수량 등 1차원 지점 일기도 가시화 실습(지점 정보 추출) 단열선도, 연직시계열도, EPSgram 등
기타	• 입교, 수료 및 자율학습 등

행정사항

- 교육시간: 약 22시간



특별-현장맞춤-19

구름물리 이해 및 응결·빙정 생성과정 실습

교육대상

- 예보 · 관측 · 기후업무 종사자. 구름물리 연구자 등
- 계획 인원 약 15명

교육목표

구름물리 이론과정 학습 및 구름물리실험챔버를 이용한 구름 응결, 빙정생성 과정 실습

교육일정

- 2일(제주도 국립기상과학원)

교육내용

과 목	주요내용
구름물리 개론	구름의 거시적 형태와 구조구름 및 안개의 형성과 소멸수증기에 의한 응결과 빙정의 핵생성과 빙정 증식
구름물리 수치모의기술	구름 및 강수물리과정의 모수화 총체적 구름물리 모수화
구름물리 관측기술	• 구름 및 강수관측(구름, 빙정 등) 장비 및 원리 • 구름 및 강수관측자료 처리 방법
구름물리실험 챔버기반 실습	 구름물리실험챔버 소개 구름물리실험챔버 구조, 운영, 특성 등 챔버를 이용한 응결, 빙정생성 등 실험수행 온도, 습도, 기압 등의 변화에 따른 구름응결, 빙정생성 과정 실습 및 자료분석
기타	• 입교, 수료 및 지율학습 등

행정사항

- 교육시간: 약 14시간





이러닝 기본교육



이러닝 기본교육

분야	상세	과정 수	대상자
	예보, 기후, 지진 등 기상직무관련 교육	71	기사된 고디이
전문교육	핵심분야 실무과정	12	기상청 공무원
(897)	기상자격 교육	5	제한없음
	방재기상업무과정	1	방재업무 종 사자
기본교육 (51개)	공직가치, 소통 등 법정의무교육	51	공무원, 공무직 등

번호	구분	부문	과목명	차시	인정시간
1	전문	예보	구름물리	20	13
2	전문	예보	대기대순환	20	13
3	전문	예보	대기복사 1 (New)	15	10
4	전문	예보	대기복사 2 (New)	15	10
5	전문	예보	대기분석 및 실습 1	15	10
6	전문	예보	대기분석 및 실습 2	15	10
7	전문	예보	대기역학	20	13
8	전문	예보	대기열역학 1	15	10
9	전문	예보	대기열역학 2	15	10
10	전문	예보	대기오염 1	15	10
11	전문	예보	대기오염 2	15	10
12	전문	예보	미기상학	20	13
13	전문	예보	열대기상학	20	13
14	전문	예보	예보기초 1	29	15

번호	구분	부문	과목명	차시	인정시간
15	전문	예보	예보기초 2	21	11
16	전문	예보	일반기상학 1	20	14
17	전문	예보	일반기상학 2	20	14
18	전문	예보	예보학 및 실습 1	15	10
19	전문	예보	예보학 및 실습 2	15	10
20	전문	예보	중규모기상학	20	13
21	전문	예보	이해하기 쉬운 날씨 1	10	6
22	전문	예보	이해하기 쉬운 날씨 2	10	6
23	전문	예보	이해하기 쉬운 날씨 3	10	6
24	전문	예보	이해하기 쉬운 날씨 4	10	6
25	전문	예보	종관기상학 1	13	10
26	전문	예보	종관기상학 2	13	10
27	전문	예보	종관기상학 3	13	10
28	전문	예보	선진예보시스템 활용	4	3
29	전문	예보	예보통합분석 및 실습	10	7
30	전문	예보	예보가이던스 활용 단편 동영상	7	4
31	전문	예보	실황분석용 통합기상분석시스템 활용	1	1
32	전문	예보	실황분석 및 분석서 작성방법	7	4
33	전문	예보	장기예보의 이해	9	5
34	전문	예보	위험기상별 요점정리	12	2
35	전문	예보	대기선도 분석 및 사례	5	2
36	전문	예보	기상예보 AtoZ (New)	15	2
37	전문	수치예보	수치예보 및 실습	20	13
38	전문	수치예보	사례로 본 수치예보	10	10
39	전문	수치예보	수치일기도 활용	10	7
40	전문	태풍	태풍 I (COMET)	10	5

2024년도 교육훈련계획

번호	구분	부문	과목명	차시	인정시간
41	전문	태풍	태풍의 이해	3	2
42	전문	기상관측	기상관측장비 1	15	10
43	전문	기상관측	기상관측장비 2	15	10
44	전문	기상관측	기상자료처리법 및 실습	20	13
45	전문	기상관측	대기관측 및 실습 1	15	10
46	전문	기상관측	대기관측 및 실습 2	15	10
47	전문	기후	수문기상학의 이해	10	7
48	전문	기후	기후역학 1	15	10
49	전문	기후	기후역학 2	15	10
50	전문	기후	농업기상학	20	13
51	전문	기후	기후예측의 이해	4	2
52	전문	기후	기후변화 시나리오의 이해	10	7
53	전문	기후	기후변화의 이해 1	20	10
54	전문	기후	기후변화의 이해 2	10	5
55	전문	지진	대국민 지진교육	16	8
56	전문	지진	지진, 지진해일, 화산의 이해	21	10
57	전문	기상레이더	레이더기상학 및 실습 1	15	10
58	전문	기상레이더	레이더기상학 및 실습 2	15	10
59	전문	기상레이더	이해하기 쉬운 기상레이더	5	4
60	전문	기상레이더	사례로 본 레이더기상	6	6
61	전문	기상위성	위성기상학 및 실습	20	13
62	전문	기상위성	이해하기 쉬운 기상위성	5	4
63	전문	기상위성	사례로 본 위성기상	10	10
64	전문	기상위성	수증기영상 분석	6	2
65	전문	항공기상	항공기상학 1	10	5
66	전문	항공기상	항공기상학 2	7	3

번호	구분	부문	과목명	차시	인정시간
67	전문	항공기상	항공기상학 3	12	6
68	전문	항공기상	항공기상학 4	10	5
69	전문	항공기상	저고도 항공기상정보의 이해 (New)	13	1
70	전문	해양기상	해양기상학	20	13
71	전문	해양기상	이해하기 쉬운 바다날씨	10	6
72	전문	기상자격	일기분석 및 예보론	13	9
73	전문	기상자격	기상관측법	12	8
74	전문	기상자격	대기 운동 학	19	13
75	전문	기상자격	기후학	15	11
76	전문	기상자격	대기열역학	11	8
77	전문	핵심분야 실무	예보사과정	94	63
78	전문	핵심분야 실무	예보기본과정	40	31
79	전문	핵심분야 실무	수치예보 실무과정	39	19
80	전문	핵심분야 실무	항공기상 실무과정	30	28
81	전문	핵심분야 실무	태풍 실무과정	31	21
82	전문	핵심분야 실무	해양기상 실무과정	30	19
83	전문	핵심분야 실무	기상위성 실무과정	35	27
84	전문	핵심분야 실무	기상레이더 실무과정	41	30
85	전문	핵심분야 실무	기후 실무과정	40	24
86	전문	핵심분야 실무	기상관측 실무과정	30	20
87	전문	핵심분야 실무	기후예측 실무과정	44	28
88	전문	핵심분야 실무	지진 실무과정	37	18
89	전문	방재기상	방재기상업무 전문교육	15	7
90	기본	공직가치	법치주의와 공정	1	0.5
91	기본	공직가치	2024년 공직자 안보교육	5	1
92	기본	공직가치	헌법가치	1	0.5

2024년도 교육훈련계획

번호	구분	부문	과목명	차시	인정시간
93	기본	공직가치	반부패 청렴정책의 이해	15	6
94	기본	공직가치	알기 쉬운 이해충돌방지법	4	1.5
95	기본	공직가치	알기 쉬운 공직자 행동강령(2024)	7	4
96	기본	공직가치	문화와 생활 속 청렴	2	1.5
97	기본	공직가치	문화와 생활 속 청렴 시즌 2	2	1.5
98	기본	국정시책	행정안전부와 함께하는 디지털플랫폼정부	8	3
99	기본	국정시책	디지털플랫폼 정부 대한민국을 혁신하다	3	1
100	기본	국정시책	고용노동부와 보건복지부가 함께하는 장애인식 개선교육	3	1.5
101	기본	국정시책	아동학대 신고의무자 및 공공 부문 종사자 아동학대 예방교육	1	1
102	기본	국정시책	긴급지원 신고의무 교육(수어통역)	2	1
103	기본	국정시책	안전한 재택근무 환경을 위한 정보보안 주의사항		0.5
104	기본	국정시책	적극적으로 일 잘하는 공무원 되기 - 관리자편	6	1.5
105	기본	국정시책	적극적으로 일 잘하는 공무원 되기 – 실무자편	6	1.5
106	기본	국정시책	우리나라의 기후위기 대응정책	4	1.5
107	기본	국정시책	기후위기의 이해	7	2.5
108	기본	국정시책	평등한 일상, 폭력예방교육(일반)	5	4
109	기본	국정시책	평등한 일상, 폭력예방교육(고위직)	3	2
110	기본	국정시책	양성평등정책, 변화를 이끌다	2	1
111	기본	국정시책	함께 만드는 양성평등한 조직문화	2	1
112	기본	기획	한눈에 읽히는 보고서의 원리	1	1
113	기본	기획	공무원 심리학콘서트_진짜 듣기의 기술	1	1
114	기본	기획	제대로 읽는 법 알려드립니다!	1	1
115	기본	기획	데이터 기반 정책과 조정을 통한 갈등 해결 전략	3	2,5
116	기본	기획	창의적 문제 해결과 TRIZ	3	2
117	기본	기획	보고서 작성법, [공무원보고서 작성의 정석]	1	1
118	기본	소통	소통과 통합으로 일 잘하는 정부	1	1

번호	구분	부문	과목명	차시	인정시간
119	기본	소통	아이디어 기획, 「생각정리스킬(실전편)」	1	1
120	기본	소통	정책조율자로서의 협업 협상 조정 통합기술	2	1.5
121	기본	소통	공직 리더의 소통역량 교육	2	1
122	기본	소통	밀레니얼 세대의 이해	2	1
123	기본	인문소양	인공지능의 개념과 특징	3	1.5
124	기본	인문소양	과학을 채우는 시간_세계를 강타한 글로벌 과학 이슈	16	3
125	기본	인문소양	리더의 인문학과 정서 관리	2	2
126	기본	인문소양	천체 사진작가가 말하는 우주와 삶 이야기	1	1
127	기본	인문소양	슬기로운 에너지생활	14	6.5
128	기본	인문소양	대화의 발견	4	1.5
129	기본	인문소양	대한민국 우주시대의 개막	5	3
130	기본	정보화	4차 산업혁명시대, 디지털 리터러시 정책 방향	1	0,5
131	기본	정보화	공무원이 알아야 할 정보보안 기초	3	1
132	기본	정보화	인공지능과 사회문제	1	1
133	기본	정보화	AI 반도체 중심의 디지털 혁신	1	1
134	기본	정보화	데이터 리더의 첫걸음	3	1.5
135	기본	정보화	개인정보보호 전문과정	5	1.5
136	기본	정보화	개인정보보호 실무과정	4	1.5
137	기본	정보화	ChatGPT로 일잘러 되기	3	1.5
138	기본	정보화	메타버스 윤리교육	1	0.5
139	기본	정보화	스마트폰 사용과 내 삶의 균형 2059스라밸	1	0,5
140	기본	정보화	청소년 자녀를 위한 부모의 스마트폰 교육법	1	0.5



이러닝-기본-1~5

공직가치(국정시책)

교육대상

- 공무원

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 기본-1	2022년 공직자 안보교육	 임진왜란을 기록한 징비록을 통해 공직자가 안보에 대해 어떤 자세와 비상 시 국민이 어떻게 행동해야 하는지 그 요령에 대해서도 배워봄. 	3 (00:40)
이러닝- 기본-2	부패 앞에 단호해 지기	 부패를 예방하고 필요한 의사소통 능력, 행동력 등을 알아보고 청렴수행력을 높이는 방법에 대해 배워봄. 	8 (04:00)
이러닝- 기본-3	4차산업혁명시대, 디지털 리터러시 정책 방향	 공직자는 4차산업혁명으로 대표되는 디지털 시대의 흐름을 파악하고 선제적인 정책 변화에 대응하기 위해 디지털 리터러시 정책의 방향을 짚어봄. 	1 (00:20)
이러닝- 기본-4	2050 탄소중립	 탄소중립의 중요성과 탄소중립의 추진 전략 및 계획, 저탄소 산업 생태계 조성, 탄소중립 사회로의 전환 등 발전적 미래에 대해 모색해봄. 	7 (3:10)
이러닝- 기본-5	AI 반도체 중심의 디지털 혁신	 디지털 혁신의 본질인 데이터 경제, 디지털 전환 시대를 맞이 하여 AI와 반도체가 어떤 의미를 갖는지, 어떻게 활용해 나아가야 하는지에 대해 살펴봄. 	1 (00:50)



이러닝-기본-6~15

공직가치(국정시책)

교육대상

- 공무원
- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 기본-6	기 국 경제체질 선진화를 위한 혁신성장 시나리오	무표내용 글로벌 복합 위기와 한국 경제의 위기, 지속 가능한 발전과 ESG, 혁신 생태계 강화 등을 통해 대한민국의 향후 성장 전략을 짚어봄.	1 (1:00)
이러닝- 기본-7	고용노동부와 보건복지부가 함께하는 장애인식 개선교육	 장애인 근로자의 근무여건을 안정화시키고, 채용을 확대할 수 있는 방안에 대해 생각해봄. 	3 (1:20)
이러닝- 기본-8	뉴노멀 생존전략, 디지털리터러시	 빠르게 변해가는 디지털 시대에서 새롭게 떠오르는 기준을 통해 향후 세계 경제가 어떤 방향으로 나아갈지 알아봄. 	1 (0:50)
이러닝- 기본-9	데이터 기반 정책과 조정을 통한 갈등 해결 전략	 데이터 기반 정책이 무엇인지 살펴보고 관련 갈등을 어떻게 해결했는지 사례와 테이터를 활용한 정책 방안과 갈등 해결을 실습을 통해 배워봄. 	3 (3:00)
이러닝- 기본-10	디지털 금융혁신으로 우리의 삶이 달라진다!	 디지털 금융 혁신이 우리의 삶을 어떻게 변화시키고 있는지, 대한민국 금융 정책들이 바람직한 방향에 대하여 살펴봄. 	1 (1:00)
이러닝- 기본-11	디지털 혁신의 비밀, 데이터 문제해결력	 데이터 기반 문제해결(DDPS)의 정의와 핵심 개념이 무엇인지 짚어보고 데이터 기반 문제해결을 위해 어떤 사고력이 필요한지 알아봄 	12 (6:00)
이러닝- 기본-12	디지털 혁신의 비밀, 데이터 커뮤니케이션	 데이터 이해역량, 데이터 공감능력을 알아보고 데이터 획득 및 대체데이터, 데이터 가공 및 활용 등을 통해 데이터 커뮤니케이션 능력을 함양함. 	10 (4:40)
이러닝- 기본-13	사례로 배우는 정부혁신	 혁신이 무엇인지, 혁신을 왜 해야 하는지 등을 알아보고 변화의 필요성과 조직문화 개선을 위해 리더에게 요구되는 역할 등을 살펴본다. 	15 (1:50)
이러닝- 기본-14	사례로 배우는 정부혁신(II)	 혁신을 추진하여 성공한 여러 분야의 사례를 살펴보고 혁신에 실패하지 않기 위해 어떤 점을 주의해야 하는지도 짚어봄. 	12 (2:30)
이러닝- 기본-15	적극적으로 일 잘하는 공무원 되기(실무자편/ 관리자편)	 적극행정의 개념과 필요성, 추진방안과 함께 법제 가이드와 면책제도에 대해서 살펴봄 	6 (0:80)



이러닝-기본-16~24

공직가치(국정시책)

교육대상

- 공무원

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-	새 정부 국정비전 ·	 현 정부의 국정 비전과 목표, 과제를 짚어보고 경제정책	4
기본-16	목표 등 공유 · 확산	방향과 규제혁신 전략 등도 함께 알아봄.	(1:50)
이러닝-	스마트 규제혁신 <u>으로</u>	 규제개혁의 개념, 기대효과, 문제점 등을 살펴보고 경제	1
기본-17	경제에 활력을 불어넣자!	침체를 벗어나기 위한 현 정부의 규제혁신에 대해 짚어봄.	(1:00)
이러닝- 기본-18	아동학대 신고의무자 및 공공부문 종사자 아동 학대 예방교육(2022년)	 아동학대의 개념과 관련 법에 대해 알아보고 아동학대 유형, 신고 방법, 피해아동 보호절차 등에 대해 살펴봄. 	8 (2:00)
이러닝-	양성평등과	 양성평등과 성인지 감수성의 개념에 대해 알아보고 양성	2
기본-19	성인지 감수성	평등 사회를 만들기 위해서는 어떻게 해야 하는지 생각해봄.	(1:00)
이러닝-	역사 속에서의 외교 안보,	• [On세상 지식 탐구생활] 우크라이나 전쟁과 전후 세계의	1
기본-20	어떻게 바뀌었나	입장에 대하여 알아봄	(1:00)
이러닝- 기본-21	자율, 창의중심 기초연구와 혁신 인재 양성	• [On세상 지식 탐구생활] 과학강국을 위한 자율, 창의 중요성에 대하여 알아봄	1 (1:00)
이러닝-	장애인 학대 신고의무자	• 장애인 학대에 대하여 이해하고 사례를 통해 알아봄	2
기본-22	교육		(1:00)
이러닝-	평등한 일상, 폭력예방	 성희롱, 가정폭력, 성매매, 성폭력 등에 대한 이해와 예방에	5
기본-23	교육(일반)	대하여 알아봄	(3:20)
이러닝-	평등한 일상,폭력예방	• 공직사외내 성폭력, 성희롱 예방에 대하여 알아봄	1
기본-24	교육(고위직)		(0:30)



이러닝-기본-25~28

소통

교육대상

- 공무원

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

연중

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 기본-25	MZ세대와 소통하기	• MZ세대의 정의를 알고 세대간 소통방법을 알아봄	5 (1:10)
이러닝- 기본-26	데이터 리더의 첫걸음	 디지털 플랫폼 정부와 데이터 기반 행정의 중요성이 강조되고 있으며, 실질적 데이터 기반 행정 저변 확대를 위하여 관리자로써 데이터기반 업무적용과 의사결정 및 데이터 조직을 위한 방법을 습득함 	3 (1:20)
이러닝- 기본-27	마음을 읽는 소통형 리더의 기술	 공감하는 대화, 싫은소리 잘 하는 법, 직관적 의사결정에 주의해야할 점 등에 대하여 학습함 	7 (0:50)
이러닝- 기본-28	소통과 통합으로 일 잘하는 정부(이정욱 교수)	• [On세상 지식 탐구생활] 대내외 상황에 잘 반영하여 정부성과 조건을 알아봄	1 (1:00)



이러닝-기본-29~38

기획

교육대상

- 공무원
- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-	[끝내주는 보고서] 보고	• 보고서 작성 스킬 및 보고기법을 알아봄	7
기본-29	서 작성스킬 및 보고기법		(0:20)
이러닝- 기본-30	공직자를 위한 보고서 잘 쓰는 법	 보고서를 잘 쓰기 위해 알아야 하는 환경변화부터 기획을 위한 방법을 알고, 실제 보고서의 제목과 구조 만들기, 작성 시 주의사항들을 다양한 보고서 사례를 통해 이해할 수 있음. 	7 (0:30)
이러닝-	마음을 움직이는	• [On세상 지식 탐구생활] '일잘러의 글쓰기&말하기' 중	1
기본-31	프레젠테이션	말하기의 목적를 명확하게 전달하는 방법을 알아봄	(1:00)
이러닝-	보고서 기획의 기본,	• [On세상 지식 탐구생활]'일잘러의 글쓰기&말하기' 중 말과	1
기본-32	생각정리스킬	글의 뼈대, 생각을 잘 전달할 수 있는 방법을 알아봄	(1:00)
이러닝-	보고서 작성법, [공무원	• [On세상 지식 탐구생활] '일잘러의 글쓰기&말하기' 중	1
기본-33	보고서 작성의 정석]	한번에 통과하는 보고서의 작성법을 알아봄	(0:55)
이러닝-	아이디어 기획,	• [On세상 지식 탐구생활] '일잘러의 글쓰기&말하기' 중	1
기본-34	「생각정리스킬(실전편)」	아이디어의 생각정리 노하우에 대하여 알아봄	(1:00)
이러닝- 기본-35	엑셀 하나로 나의 보고서가 달라진다! 데이터 분석 기초편	 데이터 분석 과제 기획 및 엑셀을 활용한 데이터 정제, 분석을 통해 따라하기 쉬운 데이터 분석해 봄 	3 (0:51)
이러닝-	정책이론보고서 작성법	 정책가치를 이해하고 통합적 사고를 통해 정책 신뢰성을	4
기본-36		갖는 보고서 작성에 대하여 알아봄	(0:10)
이러닝- 기본-37	한눈에 읽히는 보고서의 원리	• [On세상 지식 탐구생활] '일잘러의 듣기&읽기' 중 카테고리로 자료정리, 개조식 보고, 목차의 의미와 배분에 대하여 알아봄	1 (0:52)
이러닝- 기본-38	창의적 문제 해결과 TRIZ	 창의적 문제해결 개념이해와 TRIZ를 활용한 프로세스 설계 및 사례로 문제해결 방법을 알아봄 	3 (2:08)



이러닝-기본-39~42

정보화

교육대상

- 공무원

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-	개인정보보호 실무과정	 개인정보의 흐름과 개인정보 보호담당자의 업무에 대하여	4
기본-39		알아봄	(1:30)
이러닝-	개인정보보호 전문과정	 개인정보 보호책임자의 업무와 개인정보 처리단계별 조치	5
기본-40		사항 등을 알아봄	(1:30)
이러닝-	공공데이터로 만들어가는	 공공데이터의정의, 범위, 개방 및 이용 활성화정책방향, 국내외	10
기본-41	새로운 세상	사례, 품질관리, 공공부문 빅데이터 활용 방안 등 학습함	(2:58)
이러닝-	세상을 변화시키는	• 빅데이터, 가상현실, 사물인터넷, 클라우드에 대하여 알아봄	4
기본-42	IT트렌드		(1:00)



이러닝-기본-43~56

인문소양

교육대상

- 공무원

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-	공무원 심리학콘서트_	• [On세상 지식 탐구생활] '일잘러의 듣기&읽기' 중 의사소통을	1
기본-43	진짜 듣기의 기술	잘하고 원한만 대인관계를 갖는 방법에 대하여 알아봄	(1:00)
이러닝- 기본-44	데이터 리더의 첫걸음	 데이터 기반 행정 및 디지털 플랫폼 정부를 이해하고, 다양한 행정 성공사례를 기반으로 관리자로서의 데이터 기반 업무적용과 의사결정 방법을 이해할 수 있다. 	3 (1:20)
이러닝-	맞춤형 일자리 확대!	 [On세상 지식 탐구생활] 미래 노동시장을 위한 고용노동	1
기본-45	스마트 일터 문화 혁신!	정책 방향에 대하여 알아봄	(1:00)
이러닝- 기본-46	반고흐 콘서트	• 반 고흐의 일생에 대하여 이해함	3 (1:40)
이러닝-	쉬는 시간 스트레칭 영상	 사무실에 일하는 동안 간단히 할 수 있는 운동과 스트레칭에	2
기본-47		대하여 알아봄	(0:20)
이러닝-	우리집 스마트폰	 스마트톤의 과의존과 진단체크하고 바른 사용 실천수칙에	1
기본-48	하루 생활	대하여 알아봄	(0:10)
이러닝-	인정받는 사람들의	 회사에서 일을 할 때 '말'이 중요한 이유와 그 '말'을 잘하기	1
기본-49	말습관	위해 필요한 기술들에 대해 알아봄	(0:50)
이러닝-	일반인 심폐소생술	 실제생활에서 좀 더 유용할 수 있도록 인공호흡, 심폐소생술,	6
기본-50	표준 교육프로그램	소아 및 영아의 심폐소생술 등에 대하여 알아봄	(0:50)
이러닝-	제대로 읽는 법	• [On세상 지식 탐구생활] '일잘러의 듣기&읽기' 중 읽기의	1
기본-51	알려드립니다!	방법을 알아봄	(1:00)
이러닝-	천체 사진작가가 말하는	 광활한 우주에서 지구, 인류는 먼지 같은 존재, 스스로의	1
기본-52	우주와 삶 이야기	가치 찾기	(1:00)
이러닝-	청소년 자녀를 위한	• 스마트폰게임 · SNS · 대인관계 문제를 겪는 자녀를 위한	1
기본-53	부모의 스마트폰 교육법	지도 방법	(0:10)
이러닝-	클래식, 시대의 맥박을	• 모차르트가 작곡한 클래식 음악의 이해	1
기본-54	듣다		(1:00)
이러닝-	틀을 깨는 인간 창의성의	• 집단 창의성에 대하여 알아봄	1
기본-55	비밀		(1:00)
이러닝- 기본-56	행복한 노후준비의 이해	 향후 우리 경제의 성장동력 재점화를 위한 5가지의 도전 요인과 민간이 주도하는 선도형 경제체계 구축을 위한 정부의 방향성을 알아봄 	1 (1:00)



이러닝-전문-1~12 <mark>예보</mark>

교육대상

- 제한 없음
- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 전문-1	구름물리	• 구름의 강수 형성 과정, 응결에 의한 구름방울 성장, 충돌 · 병합에 의한 빗방울 성장, 비정의 형성과 성장에 대한 이해	20 (13:00)
이러닝-	대기대순환	 대기대순환과 수송현상, 대기대순환의 보존원리와 방정식계,	20
전문-2		대기의 열평형, 에너지 사이클	(13:00)
이러닝-	대기복사 1	 태양의 개관과 에너지 전달과정, 흑체 및 키르히호프 복사	15
전문-3		법칙, 복사전달방정식, 태양복사전달	(10:00)
이러닝-	대기복사 2	 복사전달방정식의 해, 적외복사 에너지의 전구 분포, 태양	15
전문-4		복사 · 적외복사 모수화, 빙정에 의한 산란과정 모수화	(10:00)
이러닝-	대기분석 및 실습 1	 종관기상전문해설, 고층기상실황 전문해설, 유선분석, 저층	15
전문-5		일기도의 분석과 이용, 층후도	(10:00)
이러닝- 전문-6	대기분석 및 실습 2	 지상 · 상층일기도 분석 방법, 보조일기도 분석, 단열선도의 개념 · 종류 · 분석요소, 대기안정도 분석, 일기도 · 단열선도 분석 방법 및 실습 	15 (10:00)
이러닝-	대기역학	 운동방정식, 열역학에너지 방정식, 유적 · 유선 · 온도풍,	20
전문-7		연직운동과 지상기압 경향, 소용돌이도, 대기난류	(13:00)
이러닝-	대기열역학 1	 열역학 제1법칙과 엔탈피, 상태의 열역학방정식 및 열역학	15
전문-8		함수의 이해, 단열선도상 좌표의 전환, 등압냉각과 이슬점온도	(10:00)
이러닝-	대기열역학 2	 단열선도별 특성을 이해하고 단열등압, 냉각, 혼합과정, 연직	15
전문-9		안정도 판별 기준, 지오포텐셜과 정역학방정식	(10:00)
이러닝- 전문-10	대기오염 1	 대기오염 예보 · 경보시스템, 도시기후—온도장 · 바람장, 대기오염 배출원(탄소화합물, 질소—황화합물), 분진, 기타 입자상 오염물질 	15 (10:00)
이러닝- 전문-11	대기오염 2	 대기오염의 영향(스모그, 시정장애), 대기오염모델, 수치대기 확산모형, 황사·산성비·오존·지구온난화 문제, 환경보존 을 위한 국제협력 	15 (10:00)
이러닝-	미기상학	 지표에너지 수지성분, 지중으로의 열확산, 토양수분,	20
전문-12		지표면의 에너지수지와 그 형태, 지표 부근의 온도	(13:00)



이러닝-전문-13~24 <mark>예보</mark>

교육대상

- 제한 없음

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-	열대기상학	 열대기후의 특성, 열대바람의 특성, 열대 일일변화와 국지	20
전문-13		효과, 열대발산과 와도의 특성, 열대대기대순환	(13:00)
이러닝-	예보기초 1	• 예보 생산과정, 등온위좌표, 상당온위 일기도, 전선 발생의	29
전문-14		개념 등	(15:00)
이러닝-	예보기초 2	• 구름 형성과정, 안개 특성파악 및 유형 식별, 호우 · 대설	21
전문-15		개념모델 등	(11:00)
이러닝- 전문-16	일반기상학 1	대기의 연직구조, 태양복사와 지구복사, 대기안정도, 구름형성과 성장, 강수 유형 및 발달과정	20 (14:00)
이러닝- 전문-17	일반기상학 2	 대기대순환, 대기-해양 상호작용, 편서풍과 제트, 중위도 저기압 발달 · 소멸, 뇌우, 태풍, 일기예보 · 분석, 중기예보, 계절예측, 기후변화 예측, 광학 현상 	20 (14:00)
이러닝- 전문-18	예보학 및 실습 1	 일기예보의 불확실성과 판단과정, 종관규모 · 중규모 기상 시스템, 일기도 종류 및 특성, 고층일기도 패턴과 날씨, 기온변화 및 예보 	15 (10:00)
이러닝- 전문-19	예보학 및 실습 2	 전선의 종류, 전선과 불연속면 예보, 호우 · 대설 · 태풍 · 안개 등의 예보, 고기압 유형에 따른 예보 	15 (10:00)
이러닝-	중규모기상학	• 활강 바람보라, 틈새 바람, 육 · 해상풍, 스콜선, 중규모 대류	20
전문-20		구름무리 등 기상현상 이해	(13:00)
이러닝-	이해하기 쉬운 날씨 1	• 기압 그리고 고기압 · 저기압, 전선의 이해, 구름의 발달	10
전문-21		원리와 종류, 강수 발달 과정	(6:00)
이러닝-	이해하기 쉬운 날씨 2	 봄철 · 여름철 기압계 설명, 호우의 기압패턴과 개념모델,	10
전문-22		황사, 폭염 · 열대야 · 열섬효과, 태풍	(6:00)
이러닝-	이해하기 쉬운 날씨 3	 겨울철 기압계, 대설개념모델, 서리, 한파, 어는비, 강수형태	10
전문-23		구분과 습구온도, 수상당량비를 이용한 적설 예측	(6:00)
이러닝-	이해하기 쉬운 날씨 4	 예보생산과정, 불안정지수, 등온위면, 앙상블예측, 층후분석,	10
전문-24		제트기류, 엘니뇨 라니냐, 용오름과 토네이도	(6:00)



이러닝-전문-25~36 예<mark>보</mark>

교육대상

- 이러닝-전문-25~29, 32 제한없음, 이러닝-전문-30~31 기상청 직원
- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 전문-25	종관기상학1		13 (10:00)
이러닝- 전문-26	종관기상학2	 종관규모의 기상현상을 다루며 고기압 · 저기압 · 전선 · 태풍 등 여러 현상에 관한 움직임과 발달 등에 대한 관측, 예측 등 	13 (10:00)
이러닝- 전문-27	종관기상학3		13 (10:00)
이러닝- 전문-28	선진예보시스템 활용	• 통합기상분석 및 3차원 기상표출(Gloview)활용	4 (3:00)
이러닝- 전문-29	예보통합분석 및 실습	 실제 관측자료를 중심으로 기본 내용 이해 및 사례분석을 통한 학습 	10 (7:00)
이러닝- 전문-30	예보가이던스 활용 단편 동영상	• 예보가이던스 활용 단편 동영상	7 (4:00)
이러닝- 전문-31	실황분석용 통합기상분석 시스템 활용	 기압계와 강수매커니즘을 이해하고 실황 사례 및 예보 모델의 분석을 통한 학습 	1 (1:00)
이러닝- 전문-32	실황분석 및 분석서 작성방법	 실황분석 단계와 사례를 통해 실황분석 및 분석서 작성 방법을 학습 	7 (4:00)
이러닝- 전문-33	장기전망의 이해	• 전지구 기후시스템의 특성 및 장기전망의 개념을 학습	9 (5:00)
이러닝- 전문-34	위험기상별 요점정리	 강수형태 판단법, 국지호우 매커니즘, 온난이류에 의한 강수 등 	12 (2:15)
이러닝- 전문-35	대기선도 분석 및 사례	 단열선도를 활용한 공기괴법의 이해와 대기불안정지수의 활용, 하 · 동계 예보 사례 연구 	5 (2:15)
이러닝- 전문-36	기상예보 AtoZ	• 기상예보 생산을 위한 모든 것	15 (2:00)



이러닝-전문-37~46

수치예보, 태풍, 기상관측

교육대상

– 제한 없음

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시(시간)
이러닝- 전문-37	수치예보 및 실습	 수치예보모델의 원리, 구름물리 및 강수과정, 자료동화 및 후 처리과정에 대한 이해 	20 (13:00)
이러닝-	사례로 본 수치예보	 현업 수치예보의 개념 이해 및 수치예보모델사례 분석을	10
전문-38		통한 학습	(10:00)
이러닝-	수치일기도 활용	 수치모델의 개념과 원리, 분석 일기도 활용 등을 통해 수치	10
전문-39		일기도 활용방법 학습	(7:00)
이러닝-	태풍의 이해	 태풍의 발생에서 소멸에 이르는 일련의 과정을 진단하고,	10
전문-40		예보하기 위해 필요한 실무적 지식들을 학습	(5:00)
이러닝-	태풍 I (COMET)	 지역사회의 허리케인 대비하기, 온대저기압화의 진단과	3
전문-41		예보, 허리케인 내습	(2:00)
이러닝-	기상관측장비 1	• 기압 · 기온 · 습도 · 바람 · 강수량 · 일사 · 일조 등 관측	15
전문-42		장비 및 자동기상관측장비에 대한 이해	(10:00)
이러닝-	기상관측장비 2	 고층기상 · 해양기상 · 지진 · 황사 등 관측장비 소개, 관측	15
전문-43		센서 장애 점검, 기상관측자료 품질관리	(10:00)
이러닝-	기상자료처리법 및 실습	 대기 운동, 통계처리, 시계열, 칼만필터, 자료표출에 대한	20
전문-44		이해	(13:00)
이러닝-	대기관측 및 실습 1	 관측 환경과 측기 설치 환경, 기압·기온·습도·바람·	15
전문-45		강수량·적설·증발량·일사·일조·시정 등 관측 방법	(10:00)
이러닝-	대기관측 및 실습 2	 자동기상관측장비(AWS), 기상관측표준화법 이해, 항공기상 ·	15
전문-46		해양기상 · 고층기상 관측장비 소개	(10:00)



이러닝-전문-47~54

기후

교육대상

– 제한 없음

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 전문-47	수문기상학의 이해	• 수문학의 개요, 기상 · 기후인자, 가뭄의 이해 등	10 (7:00)
이러닝-	기후역학 1	 기후의 특성과 구분, 오존전량의 변동과 변화, 지표의 복사	15
전문-48		평형, 동서평균순환 불안정과 대기파동, 수송의 표현	(10:00)
이러닝-	기후역학 2	 지면모형 · 대순환모형의 기본 틀, PBL 모수화, 적운 모수화,	15
전문-49		기후연구의 동향과 주제, 기후예측	(10:00)
이러닝- 전문-50	농업기상학	• 식생과 대기간의 에너지 교환, 국지 소기후, 공간기후학	20 (13:00)
이러닝- 전문-51	장기예보의 이해	• 우리나라 기후의 계절별 특성 및 기후감시 요소 학습	4 (2:00)
이러닝-	기후변화 시나리오의	 기후변화를 이해하고 극한기후현상과 한반도의 기후변화	10
전문-52	이해	현황 및 기후변화 시나리오 학습	(7:00)
이러닝-	기후변화의 이해1	 기후변화과학에 대한 기후시스템, 대기대순환, 기후변수와	20
전문-53		기후분포, 인위적 기후변동, 기후감시 등	(10:00)
이러닝-	기후변화의 이해2	 기후변화대응에 관한 수자원, 식량안보, 탄소중립, 에너지	10
전문-54		안보 등 국제적 대응	(5:00)



이러닝-전문-55~64

지진, 기상레이더, 기상위성

교육대상

– 제한 없음

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시(시간)
이러닝- 전문-55	대국민 지진교육	 지진 · 지진해일 · 화산의 이해 및 대처 방법, 지진 감시 · 분석, 국가 지진 관측망 구성 	16 (8:00)
이러닝-	지진, 지진해일,	• 지진, 지진해일, 화산의 이해	21
전문-56	화산의 이해		(10:00)
이러닝- 전문-57	레이더기상학 및 실습 1	 레이더 특성 · 탐지원리, 기상레이더의 관측 특성, 레이더파의 굴절 · 전파경로 · 감쇄, 도플러 레이더구조와 속도패턴, 레이더 신호처리 	15 (10:00)
이러닝-	레이더기상학 및 실습 2	 기상레이더 영상 기초분석, 에코 유형 식별, 이중편파레이더의	15
전문-58		기상학적 이용(강수, 시선속도, 위험기상, 태풍 등의 분석)	(10:00)
이러닝-	이해하기 쉬운	 기상레이더 관측원리, 비기상에코 · 강수에코 · 밝은띠에코	5
전문-59	기상레이더	분석, 레이더 강수량 추정	(4:00)
이러닝-	사례로 본 레이더기상	 층상형 대류형 에코 구별, 태풍 중심위치 추정, 중규모	6
전문-60		대류계 식별 등	(6:00)
이러닝- 전문-61	위성기상학 및 실습	 위성기상의 역사, 복사법칙, 복사전달방정식의 이해, 기상 위성영상분석법 습득 	20 (13:00)
이러닝-	이해하기 쉬운 기상위성	 위성 종류와 관측원리, 위성자료 활용분야, 위성영상의 예보	5
전문-62		활용, 천리안 위성-2A, RGB 합성영상	(4:00)
이러닝- 전문-63	사례로 본 위성기상	 위성기상학의 이해, 위성기상 종류별 특징과 활용, 수증기 영상과 변형장 분석 등 	10 (10:00)
이러닝-	수증기영상 분석	 수증기영상의 이해, 수증기영상을 활용한 컨베이어벨트,	6
전문-64		공기덩이 회전, 변형장, 사례분석	(02:30)



이러닝-전문-65~71

항공기상, 해양기상

교육대상

- 제한 없음

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-	항공기상학1	 항공기상이론: 지구 대기, 온도, 기압과 고도 측정, 바람,	10
전문-65		대기순환과 제트기류, 기단과 전선, 열대저기압	(5:00)
이러닝-	항공기상학2	• 항공기상이론: 화산재, 윈드시어, 난류, 착빙, 뇌우, 우주기상	7
전문-66		정보, IFR 기상	(3:30)
이러닝-	항공기상학3	 항공기상업무: 항공기상업무(ICAO), 기상보고, 일기도 해석,	12
전문-67		항공예보,위험기상분석 및 예보	(6:00)
이러닝-	항공기상학4	• 항공기상업무: 저고도 공역예보, 항공기상특보, 원드시어	10
전문-68		경보, 위험기상 사례, 국제민간항공기구 및 협약 등	(5:00)
이러닝-	저고도 항공기상정보의	• 항공기상정보의 활용 및 저고도 위험기상	13
전문-69	이해		(1:10)
이러닝-	해양기상학	 해양과 대기의 열교환, 해양기상모델 및 예보시스템, 파랑의	20
전문-70		특성, 조석 및 폭풍해일 특성, 안개의 특성	(13:00)
이러닝-	이해하기 쉬운 바다날씨	 해양기상, 해류, 파랑, 조석, 폭풍해일, 기상해일, 이안류,	10
전문-71		해무, 저염수, 해양기상관측 및 예측	(6:00)



이러닝-전문-72~76 <mark>기상자격</mark>

교육대상

– 제한 없음

- 계획 인원 약 25명(과정별)

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 전문-72	일기분석 및 예보론	• 기상자격증 과정_일기분석 및 예보론	13 (9:00)
이러닝- 전문-73	기상관측법	• 기상자격증 과정_ 기상관측법	12 (8:00)
이러닝- 전문-74	대기운동학	• 기상자격증 과정_대기운동학	19 (13:00)
이러닝- 전문-75	기후학	• 기상자격증 과정_ 기후학	15 (11:00)
이러닝- 전문-76	대기열역학	• 기상자격증 과정_대기열역학	11 (8:00)



이러닝-전문-77~88

핵심분야 실무과정

교육대상

- 기상청 직원

- 계획 인원 약 50명(예보사 과정 제외), 예보사 과정 약 300명

교육일정

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝- 전문-77	예보사과정	• 예보기초, 예보통합분석 및 실습, 예보가이던스 활용, 사례로 본 레이더 · 위성기상 등	94 (63:00)
이러닝- 전문-78	예보 기본과정	• 예보기초, 예보통합분석 및 실습	40 (40:00)
이러닝- 전문-79	수치예보 실무과정	• 수치예보 및 실습, 사례로 본 수치예보, 수치일기도 활용	40 (30:00)
이러닝- 전문-80	항공기상 실무과정	• 항공기상 기초, 항공기상 이론	40 (26:00)
이러닝- 전문-81	태풍 실무과정	• 열대기상학, 태풍의 이해, 슈퍼태풍	31 (20:40)
이러닝- 전문-82	해양기상 실무과정	• 해양기상학, 이해하기 쉬운 바다날씨	30 (19:00)
이러닝- 전문-83	기상위성 실무과정	 위성기상학 및 실습, 이해하기 쉬운 기상위성, 사례로 본 위성기상 	35 (27:00)
이러닝- 전문-84	기상레이더 실무과정	• 레이더기상학 및 실습, 이해하기 쉬운 기상레이더, 사례로 본 레이더기상	41 (30:00)
이러닝- 전문-85	기후 실무과정	• 수문기상의 이해, 기후변화시나리오의 이해, 기후변화의 이해	40 (24:00)
이러닝- 전문-86	기상관측 실무과정	• 대기관측 및 실습	30 (20:00)
이러닝- 전문-87	장기전망 실무과정	• 대기대순환, 기후역학, 기후예측의 이해	44 (32:00)
이러닝- 전문-88	지진 실무과정	• 대국민 지진교육, 지진 · 지진해일 · 화산의 이해. 한반도 화산은 살아있다	41 (20:00)



이러닝-전문-89

(법정의무교육) 방재기상업무 전문교육

교육대상

– 제한 없음

- 계획 인원 약 100명

교육일정

연중

구분	과 목	주요내용	차시 (시간)
이러닝-	방재기상업무	 기상관측, 기상예보 생산 과정 기상위성영상 활용 기초 기상레이더영상 활용 기초 계절별 기상특성 및 일기도 활용 기초 알기쉬운 방재기상정보시스템 활용법 	15
전문-89	전문교육		(7:00)





2024년 기상기후인재개발원 교육훈련(집합) 일정표



2024년도 교육훈련계획

| 발행일 | 2024년 1월 31일 초판 발행

| 발행처 | 기상기후인재개발원

| 07062 | 서울시 동작구 여의대방로 16길 61(기상청 1층)

TEL_02-2181-0900

홈페이지 | www.kma.go.kr

© 이책에 실린 모든 글과 디자인 및 편집 형태, 배포에 대한 권리는 기상기후인재개발원에 있으므로 무단으로 전재하거나 복제,배포할 수 없습니다.