

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2020-904	del 01/12/2020
Oggetto	Struttura Idro-Meteo-Clima. Approvazione assetto organizzativo di dettaglio a seguito della modifica del quadro delle posizioni dirigenziali della Struttura Idro-Meteo-Clima. Decorrenza 01.12.2020.	
Proposta	n. PDTD-2020-948	del 01/12/2020
Struttura adottante	Struttura Idro-Meteo-Clima	
Dirigente adottante	Cacciamani Carlo	
Struttura proponente	Struttura Idro-Meteo-Clima	
Dirigente proponente	Dott. Cacciamani Carlo	
Responsabile del procedimento	Cacciamani Carlo	

Questo giorno 01 (uno) dicembre 2020 presso la sede di Viale Silvani, 6 in Bologna, il Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima, Dott. Cacciamani Carlo, ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia, approvato con D.D.G. n. 114 del 23/10/2020 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Struttura Idro-Meteo-Clima. Approvazione assetto organizzativo di dettaglio a seguito della modifica del quadro delle posizioni dirigenziali della Struttura Idro-Meteo-Clima. Decorrenza 01.12.2020.

VISTE:

- la D.D.G. n. 70/2018 avente ad oggetto “Direzione Amministrativa. Area Sviluppo Risorse Umane e Relazioni Sindacali. Approvazione Assetto organizzativo generale dell’Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia dell’Emilia-Romagna (Arpae) istituita con L.R. n. 13/2015 ed invio alla Giunta Regionale”;
- la D.G.R. n. 1181/2018 con la quale è stato approvato l’assetto organizzativo generale dell’Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 70/2018;
- la D.D.G. n. 103/2020 avente ad oggetto “Direzione Amministrativa. Servizio Organizzazione e Risorse Umane. Revisione dell’Assetto organizzativo analitico di cui alla D.D.G. n. 78/2020” con la quale sono stati modificati l’Assetto organizzativo analitico e il documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna approvati con D.D.G. n. 78/2020”;

RICHIAMATE INOLTRE:

- la determinazione n.864/2019 avente ad oggetto “Struttura Idro-Meteo-Clima. Approvazione dell’assetto organizzativo di dettaglio della Struttura Idro-Meteo-Clima a seguito del recepimento degli incarichi di funzione istituiti per il triennio 2019-2022. Conferimento incarichi di funzione”;
- la D.D.G. n. 57/2020 con cui è stato conferito allo scrivente, con decorrenza dal 01/06/2020, l’incarico di Responsabile Struttura Idro-Meteo-Clima;
- la determinazione n. 593/2020 avente ad oggetto “Recepimento disposizioni contenute nella D.D.G. n. 78/2020. Approvazione quadro delle posizioni dirigenziali della Struttura Idro-Meteo-Clima. Modifica dell’incarico di Responsabile Osservatorio Clima. Conferimento all’ing. Elisa Comune dell’incarico dirigenziale di Responsabile Servizio Idrografia e Idrologia Regionale e Distretto Po”;
- la determinazione n. 619/2020 “Struttura Idro-Meteo-Clima. Approvazione assetto organizzativo di dettaglio a seguito della modifica del quadro delle posizioni dirigenziali della Struttura Idro-Meteo-Clima;
- la determinazione n. 711/2020 “Struttura Idro-Meteo-Clima. Avocazione ad interim in capo al Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima dell’incarico dirigenziale di Responsabile Servizio Osservatorio Clima”;
- la determinazione n. 724/2020 “Struttura Idro-Meteo-Clima. Modifica del quadro delle

posizioni dirigenziali della Struttura Idro-Meteo-Clima. Istituzione posizione dirigenziale Responsabile Staff “Modellistica meteorologica numerica e radarmeteorologia”;

PREMESSO:

- che con la citata determinazione n.724/2020 si è provveduto all’istituzione della posizione dirigenziale denominata “Responsabile Staff Modellistica meteorologica numerica e radarmeteorologia”, posta alle dipendenze del Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima;
- che l’istituzione della suddetta posizione dirigenziale risponde alla necessità di riconfigurazione delle responsabilità riguardanti il presidio dei servizi fondamentali svolti dalla Struttura per la gestione e sviluppo della modellistica meteorologica e della radarmeteorologia, ad oggi in capo al Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima;

DATO ATTO:

- che con D.D.G. n.128/2020 è stata disposta l’assunzione con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato – ai sensi dell’art. 18 della L.R. n. 43/2001 - per lo svolgimento dell’incarico di “Responsabile Staff Modellistica meteorologica numerica e radarmeteorologia” presso la Struttura, del dott. Pier Paolo Alberoni, con decorrenza dal 01/12/2020 e sino al 30/11/2025;

CONSIDERATO:

- che, ai fini della migliore organizzazione del lavoro, si ritiene necessario procedere alla modifica della micro-organizzazione della Struttura, onde allineare i contenuti dei documenti organizzativi in coerenza con i cambiamenti intervenuti nella ripartizione delle responsabilità dirigenziali e nella gestione delle attività interne alla Struttura;
- che ai fini di una più stretta aderenza alle specifiche attività svolte dalle unità organizzative e di una gestione più efficiente delle risorse e delle professionalità interne è stata predisposta una revisione dell’articolazione organizzativa della Struttura;
- che le modifiche organizzative proposte sono riportate nei documenti: organigramma allegato A) e nel documento descrittivo “Assetto organizzativo di dettaglio” allegato B) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale;

RICHIAMATI:

- l’articolo 5 del D.Lgs. n. 165/2001 e successive modifiche e integrazioni – “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche” – il quale prevede, tra l’altro, che le determinazioni per l’organizzazione degli uffici e le misure inerenti alla gestione dei rapporti di lavoro, nel rispetto del principio di pari opportunità, e in particolare la direzione e l’organizzazione del lavoro nell’ambito degli

uffici, sono assunte in via esclusiva dagli organi preposti alla gestione con la capacità ed i poteri del privato datore di lavoro;

- il documento Manuale organizzativo di cui alla citata D.D.G. n. 103/2020, il quale prevede che ai dirigenti aventi titolo compete, tra l'altro, l'adozione degli atti connessi alla definizione organizzativa della struttura da loro diretta;

RITENUTO:

- di approvare la modifica all'assetto organizzativo di dettaglio della Struttura Idro-Meteo-Clima come da organigramma allegato A) ed il documento descrittivo "Assetto organizzativo di dettaglio" allegato B) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale;
- di dare atto che l'Assetto organizzativo di dettaglio di cui alla presente determinazione ha decorrenza dal 01/12/2020;
- di precisare che, in conformità all'assetto organizzativo di dettaglio definito con il presente atto, si procederà mediante apposita nota alla conseguente assegnazione del personale alle diverse articolazioni della Struttura Idro-Meteo-Clima;

SU PROPOSTA:

- del Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima, dott. Carlo Cacciamani, che ha espresso parere favorevole in ordine alla regolarità amministrativa del presente provvedimento;

DATO ATTO:

- che il Responsabile del procedimento ai sensi della L. 241/90 è lo stesso Responsabile della Struttura Idro-Meteo-Clima, dott. Carlo Cacciamani;

DETERMINA

1. di approvare la modifica all'assetto organizzativo di dettaglio della Struttura Idro-Meteo-Clima, come da organigramma, allegato A) e documento descrittivo "Assetto organizzativo di dettaglio". allegato B) al presente provvedimento per farne parte integrante e sostanziale, stabilendone la decorrenza dal 01/12/2020;
2. di comunicare il presente provvedimento ai soggetti interessati.

**IL RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA IDRO-METEO-CLIMA**

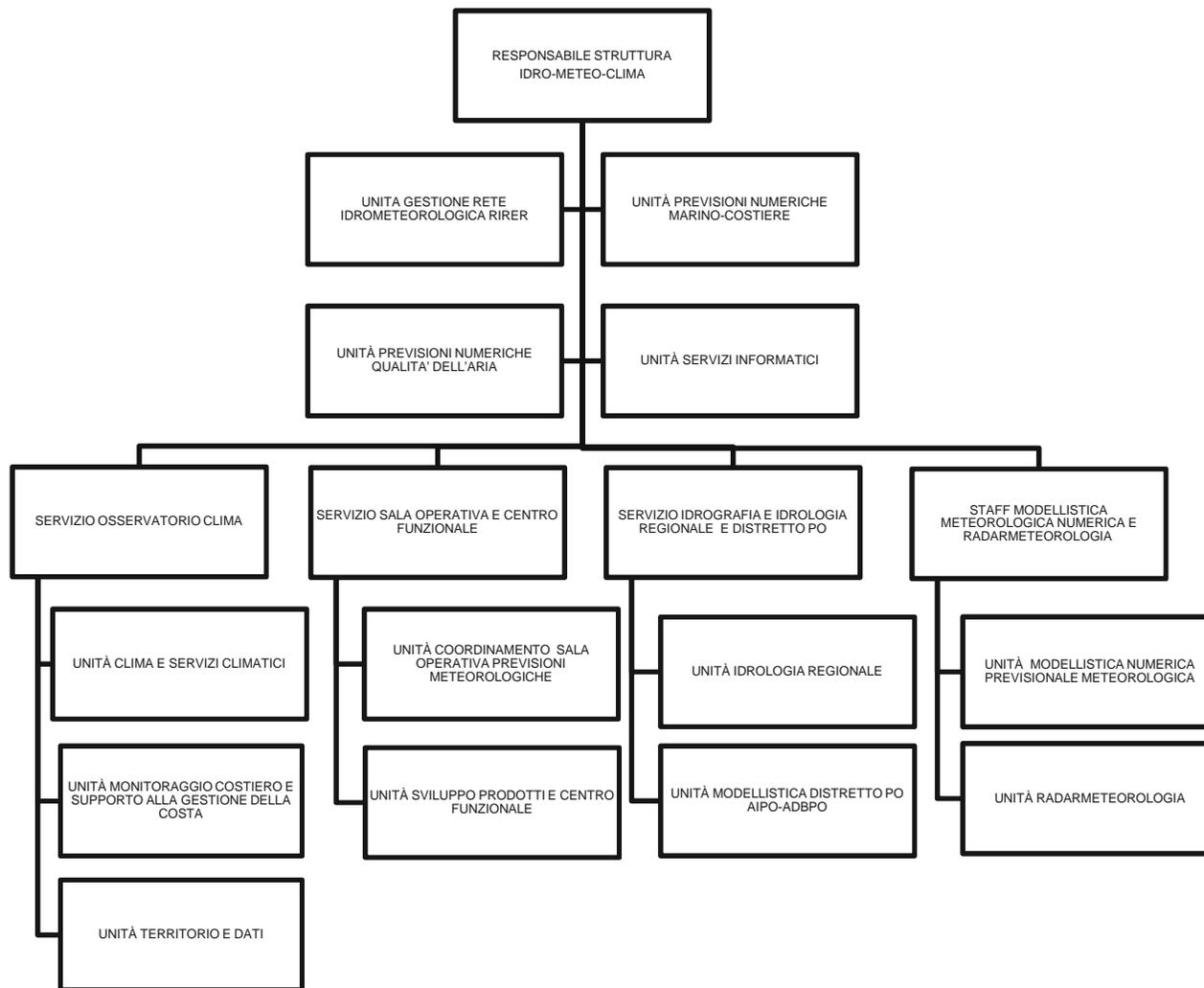
Dott. Carlo Cacciamani



ASSETTO ORGANIZZATIVO DI DETTAGLIO

STRUTTURA IDRO - METEO - CLIMA

Allegato A Determina n. 904/2020



ASSETTO ORGANIZZATIVO DI DETTAGLIO
STRUTTURA TEMATICA IDRO-METEO-CLIMA
(ALL. B DETERMINA N.904/2020)

Questo documento descrive le modalità di suddivisione e assegnazione del lavoro all'interno delle singole articolazioni organizzative della Struttura Idro-Meteo-Clima e le differenti modalità di regolazione delle interdipendenze tra le strutture, stabilite in coerenza con i criteri definiti nei precedenti documenti organizzativi, ai quali si rinvia per una visione complessiva delle scelte operate a livello micro-organizzativo.

Scopo del documento è rendere chiari i rapporti tra le diverse unità organizzative attraverso l'evidenziazione di funzioni e compiti assegnati a ciascuna unità.

A questo strumento si accompagna l'organigramma in cui sono rappresentate schematicamente le diverse articolazioni della Struttura e la loro scomposizione in unità.

La descrizione è, per ragioni di sinteticità, focalizzata soltanto a livello di dettaglio, in quanto la configurazione del sistema organizzativo a livello generale e la ripartizione dei processi nell'ambito del sistema sono già state formalizzate nelle deliberazioni adottate dal Direttore generale (Assetto organizzativo generale, Manuale Organizzativo, Descrittivi incarichi di funzione) disponibili sulla intranet aziendale.

La descrizione proposta nelle pagine a seguire è rappresentativa delle principali responsabilità e relazioni di ciascuna unità organizzativa ma non è esaustiva della totalità delle funzioni richieste.

PRINCIPALI ARTICOLAZIONI DELLA STRUTTURA IDRO - METEO - CLIMA

La Struttura detiene il compito, trasversale all'intera Agenzia, di svolgere attività operative, di ricerca e di sviluppo meteorologiche, climatologiche, agrometeorologiche, radarmeteorologiche, idrografiche, idrologiche, di meteorologia ambientale, di modellistica della qualità dell'aria e dell'ambiente marino-costiero e di telerilevamento.

Presidia le tematiche connesse ai cambiamenti climatici alla scala regionale.

Fornisce assistenza tecnica e scientifica nelle materie di competenza agli Enti Istituzionali regionali e locali (Ambiente, Protezione Civile, Difesa del Suolo). È il Centro funzionale regionale del sistema nazionale idro-meteorologico a supporto della Protezione Civile e gestore regionale della rete integrata di monitoraggio idro-meteo-pluviometrico. Inoltre è Centro di competenza nazionale in modellistica meteorologica e radarmeteorologia a supporto del Sistema nazionale di protezione civile, oltre che Centro di Competenza per la modellistica idrologica con valenza sovregionale, assicurando supporto tecnico-specialistico nei confronti dei decisori istituzionali.

Presidia il tema del clima e dei cambiamenti climatici attraverso la caratterizzazione dello stato attuale del clima del territorio regionale mediante l'elaborazione dei dati meteoroclimatici presenti in archivio e la definizione di scenari futuri del clima, facendo uso di modelli di regionalizzazione, e, infine, promuovendo studi di impatto del cambiamento climatico sui sistemi ambientali, sociali, sull'economia e le attività produttive della Regione Emilia-Romagna.

Si articola, in unità dirigenziali e operative.

UNITÀ ORGANIZZATIVE ALLA DIRETTA DIPENDENZA DEL RESPONSABILE DI STRUTTURA

UNITÀ GESTIONE RETE IDROMETEOROLOGICA RIRER ATTIVITÀ SVOLTE

- gestione della rete di monitoraggio idro-meteorologica RIRER;
- partecipazione al controllo della qualità dei dati in collaborazione con altre unità del SIMC;
- collaborazione con il Servizio Idrografia e Idrologia regionale e Distretto Po per il piano di realizzazione delle misure di portata dei fiumi romagnoli e del bacino del Reno, e per la realizzazione degli Annali Idrologici;
- collaborazione allo sviluppo di piattaforme open HW e SW per l'implementazione di sensori e stazioni meteorologiche.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC e altre Strutture di Arpa, Regione Emilia-Romagna e Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile regionale, Consorzi di Bonifica, ditte fornitrici.

UNITÀ PREVISIONI NUMERICHE MARINO-COSTIERE ATTIVITÀ SVOLTE

- Gestione, sviluppo e manutenzione evolutiva dei modelli marino-oceanografici operativi in uso;
- Gestione, sviluppo e manutenzione dei sistemi modellistici costieri previsionali anche a supporto del sistema di allertamento costiero;
- Gestione e sviluppo di procedure informatiche connesse alle catene modellistiche;
- Supporto per la previsione di diffusione in mare di inquinanti;
- Supporto modellistico per la gestione regionale della balneazione;
- Studi specialistici per utenza regionale sia pubblica che privata;
- Coordinamento con le iniziative e le attività nel settore a livello regionale, nazionale ed internazionale anche in relazione a progetti di ricerca quali quelli europei;
- Stesura di rapporti e pubblicazioni;
- Gestione tecnica ed amministrativa della boa Ondametrica dell'Emilia-Romagna.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC, Direzione Tecnica e altre strutture di Arpa, SNPA, Sistema Nazionale di Protezione Civile, ItaliaMeteo, Copernicus, Protezione Civile Regionale, Regione Emilia-Romagna, HERA, Consorzi di bonifica, Enti gestori della rete fognaria e depurazione acque, ISPRA, OGS, NATO, CMCC, Servizi Regionali, Università, CNR, Società che operano in ambiente marino-costiero, Comuni, MONGOOS, EuroGOOS.

UNITÀ PREVISIONI NUMERICHE QUALITÀ DELL'ARIA ATTIVITÀ SVOLTE

- Sviluppo e implementazione della modellistica della qualità dell'aria e dei modelli integrati di valutazione dell'Agenzia;
- Gestione operativa dei modelli di valutazione e previsione a scala nazionale e regionale;
- Erogazione di servizi basati sui prodotti di modellistica di qualità dell'aria;
- Pubblicazione quotidiana di valutazioni su mappa e previsioni dello stato della qualità dell'aria avvalendosi della modellistica di qualità dell'aria e dei dati della rete di monitoraggio;
- Gestione dei dati/prodotti meteorologici utili alla modellistica della qualità dell'aria verso le altre Agenzie ambientali e le altre strutture di ARPAE (Aree Prevenzione ambientale, DT, CTR, ecc.), clienti esterni;

- Supporto alla Regione Emilia-Romagna, in collaborazione con il CTR Qualità dell'aria, per ciò che riguarda gli aspetti modellistici, nella predisposizione e monitoraggio dei piani di miglioramento della qualità dell'aria, valutando i diversi scenari emissivi e le relative azioni di contenimento;
- Collaborazione con SNPA per le tematiche relative alla modellazione della qualità dell'aria a scala nazionale (mirror copernicus), curando lo sviluppo e l'implementazione di modellistica a scala sovra regionale;
- Partecipazione a progetti;
- Collaborazione con enti nazionali ed internazionali con riferimento a progetti specifici e attività assegnate.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC, Direzione Tecnica e altre strutture di Arpa, SNPA, Sistema Nazionale di Protezione Civile, Aeronautica militare, Regioni italiane e loro strutture tecniche, Enti ed istituti di ricerca, Università, Enti locali, Servizi IdroMeteorologici internazionali, ItaliaMeteo.

UNITÀ SERVIZI INFORMATICI

ATTIVITÀ SVOLTE

- Coordinamento, implementazione e monitoraggio delle catene operative di scambio ed elaborazione dati;
- Gestione siti WEB pubblico e privato del SIMC;
- Sviluppo e coordinamento degli archivi dei dati meteorologici osservati e previsti;
- Implementazione dell'infrastruttura HW/SW e presidio del funzionamento dei sistemi HW/SW del SIMC;
- Supporto alla Sala operativa e Centro Funzionale e predisposizione dei turni di pronta disponibilità informatica;
- Supporto software e sistemistico agli utenti delle sedi SIMC di Bologna e di Parma;
- Gestione e implementazione di procedure applicative di accesso ai dati;
- Gestione delle reti di trasmissione dati;
- Gestione dei programmi applicativi di tipo amministrativo in coordinamento con il Servizio Sistemi Informativi e Innovazione Digitale;
- Gestione delle procedure di sicurezza informatica e delle manutenzioni HW/SW in coordinamento con il Servizio Sistemi Informativi e Innovazione Digitale;
- Gestione degli acquisti di materiale informatico;
- Partecipazione a progetti;
- Collaborazione con enti nazionali ed internazionali con riferimento a progetti specifici e attività assegnate.

RELAZIONI PRINCIPALI

Servizio Sistemi Informativi e Innovazione Digitale, Servizi e Unità interne a SIMC, Centri di Calcolo e Supercalcolo, Agenzia di Protezione civile regionale, Dipartimento nazionale di Protezione civile, Centri Funzionali, Aeronautica militare (USAM e CNMCA), ISPRA/Sistema agenziale, Servizi Meteo regionali, Enti ed istituti di ricerca, Università, Servizi Meteorologici internazionali (DWD, ECMWF), ItaliaMeteo.

STAFF MODELLISTICA METEOROLOGICA NUMERICA E RADAR METEOROLOGIA

Si rileva che lo Staff Modellistica Meteorologica Numerica e Radarmeteorologia presidia le attività connesse al Centro di Competenza con particolare riferimento alle attività di modellistica numerica meteorologia e di radarmeteorologia; pertanto il coordinamento delle attività inerenti la gestione dell'accordo con il Dipartimento della Protezione Civile per le attività di Centro di Competenza, in ragione dei contenuti, afferiscono al Responsabile dello Staff Modellistica Meteorologica Numerica e RadarMeteorologia .

UNITÀ MODELLISTICA NUMERICA PREVISIONALE METEOROLOGICA ATTIVITÀ SVOLTE

- gestione e sviluppo di procedure informatiche connesse alle catene modellistiche;
- gestione e sviluppo del modello Cosmo: sistema Lami, nonché di ulteriori catene parallele basate sul modello Cosmo;
- gestione e sviluppo modellistica di ensemble;
- gestione e sviluppo dei sistemi di assimilazione dati;
- predisposizione di prodotti per l'utenza interna ed esterna;
- stesura di rapporti e pubblicazioni;
- gestione dei sistemi di supercalcolo e rapporti col fornitore;
- partecipazione a progetti;
- collaborazione con enti nazionali ed internazionali con riferimento a progetti specifici e attività assegnate.

RELAZIONI PRINCIPALI

Servizi e Unità interne a SIMC, Centri di Calcolo e Supercalcolo, Agenzia di Protezione civile regionale, Dipartimento nazionale di Protezione civile, Centri Funzionali, Servizi meteorologici nazionali europei, Aeronautica militare (USAM e CNMCA), ISPRA/Sistema agenziale, Servizi Meteo regionali, Enti ed istituti di ricerca, Università, ECMWF, ItaliaMeteo.

UNITÀ RADARMETEOROLOGIA ATTIVITÀ SVOLTE

- Gestione funzionamento rete radar regionale;
- Manutenzione e aggiornamento tecnologico radar;
- Sviluppo prodotti basati su variabili polarimetriche;
- Acquisizione elaborazione dati radar;
- Gestione operativa sistema autosonda;
- Gestione funzionamento stazione ricezione dati MSG;
- Sviluppo e implementazione prodotti basati su dati satellitari;
- Analisi dei campi e integrazione dei dati per sala operativa;
- Stime di precipitazioni;
- Produzione di report;
- Integrazione con il network radar nazionale;
- Collaborazione con enti nazionali ed internazionali con riferimento a progetti specifici e attività assegnate.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC, Direzione Tecnica e altre strutture di Arpa, SNPA, Sistema Nazionale di Protezione Civile, Aeronautica militare (USAM e CNMCA), Regioni italiane e loro strutture tecniche, Enti ed istituti di ricerca, Università, Enti locali, Servizi IdroMeteorologici internazionali, ItaliaMeteo.

SERVIZIO SALA OPERATIVA E CENTRO FUNZIONALE

Si rileva che il Servizio Sala operativa e Centro funzionale, come previsto dalla DDG n. 103/2020, presidia le attività connesse al Centro funzionale regionale e gli aspetti connessi a monitoraggio, analisi, ricerca e previsione nel campo della meteorologia nonché coordina le attività della Sala operativa previsioni; pertanto, in ragione dei contenuti dell'incarico di funzione "Coordinamento Sala operativa previsioni meteorologiche", l'incarico medesimo afferisce al Responsabile del sopra citato Servizio Sala operativa e Centro funzionale.

UNITÀ COORDINAMENTO SALA OPERATIVA PREVISIONI METEOROLOGICHE ATTIVITÀ SVOLTE

- realizzazione di previsioni meteorologiche a scala regionale e compilazione dei necessari bollettini e tabulati;
- partecipazione quotidiana al briefing con Aeronautica Militare e Dipartimento di Protezione Civile Nazionale per la definizione del quadro meteorologico nazionale;
- realizzazione della componente meteorologica del bollettino/allerta di Protezione Civile regionale;
- supporto previsionale specialistico per utenza specifica (e.g. Società Autostrade, Comune)
- controllo del funzionamento dei sistemi e dei pacchetti informativi, della rete di trasmissione dei dati e delle piattaforme informatiche;
- contributo allo sviluppo dei prodotti operativi grafici/numerici a supporto delle attività operative;
- collaborazione alla gestione delle catene operative di supporto ai previsori;
- diffusione delle previsioni meteorologiche attraverso media e altri strumenti;
- partecipazione quotidiana alla trasmissione televisiva Buongiorno Regione di Rai 3 regionale.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC, Direzione Tecnica, CTR Qualità dell'aria, Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile della Regione Emilia-Romagna, Agenzia Italia Meteo, Servizi Meteo Regionali, Aeronautica Militare, Radio, TV, Giornali.

UNITÀ SVILUPPO PRODOTTI E CENTRO FUNZIONALE ATTIVITÀ SVOLTE

- sviluppo di supporti oggettivi (tavole, grafici, mappe, ecc.) finalizzato al miglioramento delle previsioni;
- realizzazione e sviluppo di prodotti meteorologici specialistici su richiesta di utenti pubblici e privati;
- valutazione della qualità delle previsioni meteorologiche sia soggettive che oggettive provenienti dalle diverse catene modellistiche disponibili presso la Sala Operativa;
- partecipazione alla predisposizione del bollettino/allerta di protezione civile per la componente idrologica;
- presidio e aggiornamento delle procedure operative di Centro Funzionale;
- realizzazione di procedure di diagnostica delle allerte, per verificarne l'andamento e proporre miglioramenti;
- predisposizione di metodologie di supporto alla fase di previsione e di monitoraggio del Centro Funzionale.
- collaborazione con i tecnici addetti alla comunicazione.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità Modellistica Meteorologica e Centro di Competenza SIMC; Servizi interni a SIMC, Servizi Meteo Nazionale e Regionali, Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile della Regione Emilia-Romagna, Servizi meteorologici nazionali europei, Agenzia Italia Meteo, Aeronautica militare (USAM e CNMCA), Enti ed istituti di ricerca, Università.

SERVIZIO OSSERVATORIO CLIMA

UNITÀ CLIMA E SERVIZI CLIMATICI

ATTIVITÀ SVOLTE

- elaborazione di scenari di impatto del cambiamento climatico;
- produzione di servizi climatici per l'agricoltura;
- produzione e mantenimento di strumenti di analisi agrometeorologica;
- sviluppo di modelli e strumenti software;
- studi e reportistica nel settore di competenza;
- attività di ricerca e sviluppo nell'ambito di progetti regionali, nazionali ed europei.
- valutazione degli scenari climatici futuri a scala regionale e locale;
- diagnostica degli output dei prodotti di modellistica globale e loro uso come predittori del clima al suolo;
- calcolo degli indicatori climatici e studio delle loro variabilità spazio-temporale;
- elaborazione di tabelle e mappe climatologiche anche per l'Annuario dei dati ambientale di Arpa;
- attività di ricerca e sviluppo nell'ambito di progetti regionali, nazionali e europei;
- predisposizione di studi e pubblicazioni nel settore di competenza.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC, strutture di Arpa, SNPA, ISPRA, CMCC, CNR-ISAC, Enti ed Istituti di ricerca, Università, Comuni e Regioni italiane e loro strutture tecniche.

UNITÀ MONITORAGGIO COSTIERO E SUPPORTO ALLA GESTIONE DELLA COSTA

ATTIVITÀ SVOLTE

- esecuzione del monitoraggio morfologico, sedimentologico e del regime del moto ondoso per la definizione dello stato del litorale regionale e la valutazione dell'efficacia degli interventi di difesa;
- supporto alla Regione Emilia-Romagna nella definizione di linee guida e direttive;
- supporto alla progettazione di interventi di difesa costiera regionale;
- attività di ricerca nell'ambito di progetti regionali, nazionali e europei.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC e altre Strutture di Arpa, Regione Emilia-Romagna e Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile regionale, Comuni costieri, Capitanerie di porto, SNPA, Enti ed istituti di ricerca, Università.

UNITÀ TERRITORIO E DATI

ATTIVITÀ SVOLTE

- acquisizione ed elaborazioni dei dati telerilevati con produzione di mappe tematiche, indici e variabili biofisiche;
- controllo della qualità dei dati della rete di monitoraggio RIRER e produzione dei dati

ERG5 a supporto della modellistica agrometeorologica;

- elaborazione di bollettini specialistici (es. agrometeo, siccità e pollini, fertilizzazione e spandimento liquami) e aggiornamento e mantenimento di siti web dedicati;
- presidio dell'acquisizione e controllo qualità dei dati rilevati dalla rete RIRER, con elaborazione di tabelle e mappe climatologiche, e calcolo degli indicatori climatici;
- coordinamento dello sviluppo dei prodotti dell'accordo interregionale ARCIS;
- ricerca e sviluppo nel settore delle previsioni stagionali;
- partecipazione a progetti e gruppi di lavoro regionali, interregionali, nazionali ed europei.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC e altre strutture di Arpa, Regione Emilia-Romagna e Agenzie regionali, altre Regioni italiane e loro strutture tecniche, DPCN, SNPA e ISPRA, ASI, Enti ed Istituti di ricerca e Università. Enti locali e Consorzi di Bonifica.

SERVIZIO IDROGRAFIA E IDROLOGIA REGIONALE E DISTRETTO PO

UNITÀ IDROLOGIA REGIONALE

ATTIVITÀ SVOLTE

- Gestione delle attività per il monitoraggio delle portate fluviali mediante campagne di misure idrologiche e definizione scale delle portate;
- Esecuzione misure di trasporto solido in sospensione e al fondo;
- Ottimizzazione della rete di monitoraggio idrologico;
- Definizione ed esecuzione di monitoraggi diretti alla conoscenza dell'ambiente fisico per quanto riguarda la circolazione delle acque e durante gli eventi di particolare interesse idrologico, compreso il fenomeno di intrusione del cuneo salino;
- Validazione e pubblicazione dei dati idrologici;
- Elaborazione di relazioni idrologiche;
- Presidio del sistema di gestione di qualità delle misure idrologiche;
- Partecipazione al report annuale dei dati ambientali di Arpa, individuando e proponendo appositi indicatori e indici idrologici;
- Presidio del coordinamento con le iniziative e le attività nel settore di monitoraggio idrologico a livello nazionale e internazionale;
- Misure di portata per la gestione delle risorse idriche e per il controllo del DMV;
- Redazione del bollettino dello stato idrologico dei bacini idrografici che interessano il territorio regionale;
- Supporto alla redazione del nulla osta idrologico e idraulico per il rilascio delle concessioni idriche;
- Verifica dei misuratori di portata per le derivazioni idriche.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC, Direzione Tecnica e altre strutture di Arpa, ISPRA, SNPA, Direzioni Generali Regione Emilia-Romagna, Sistema Nazionale di Protezione Civile, Aeronautica militare (USAM e CNMCA), Ministeri, ENEA, Regioni italiane e loro strutture tecniche, Autorità di bacino distrettuali, AIPO, Enti ed istituti di ricerca, Università, Enti locali, Consorzi di bonifica, Servizi IdroMeteorologici internazionali, WMO.

UNITÀ MODELLISTICA DISTRETTO PO AIPO - ADBPO

ATTIVITÀ SVOLTE

- Sviluppo di modellistica stocastica e numerica applicata all'idrologia;
- Sviluppo e mantenimento operativo dei sistemi FEWS (Flood Early Warning System) e

DEWS (Drought Early Warning System);

- Sviluppo di catene operative per la previsione delle piene fluviali, per la definizione del bilancio idrico, per le previsioni idrologiche stagionali, per la qualità delle acque, per gli habitat fluviali;
- Redazione del bollettino previsionale idrologico e idraulico per le piene fluviali che interessano il territorio regionale;
- Supporto alla redazione del bollettino previsionale idrologico e idraulico per le piene fluviali del bacino del fiume Po a supporto dell'Unità di Comando e Controllo;
- Supporto idrologico e idraulico per la gestione delle opere idrauliche durante le fasi di allertamento ed emergenziali;
- Redazione del bollettino previsionale idrologico e idraulico per le magre fluviali;
- Valutazione di scenari di impatto dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche disponibili, con particolare riferimento agli estremi idrologici di piena e magra fluviale;
- Supporto alla pianificazione di bacino per il territorio regionale e distrettuale;
- Supporto alla progettazione e gestione di opere idrauliche e sistemi idrici;
- Presidio del coordinamento con le iniziative e le attività nel settore di modellistica idrologica a livello nazionale e internazionale.

RELAZIONI PRINCIPALI

Unità interne a SIMC, DT e altre strutture di Arpa, ISPRA, SNPA, Direzioni Generali Regione Emilia-Romagna, Sistema Nazionale di Protezione Civile, Aeronautica militare (USAM e CNMCA), Ministeri, ENEA, Regioni italiane e loro strutture tecniche, Autorità di bacino distrettuali, AIPO, Enti ed istituti di ricerca, Università, Enti locali, Consorzi di bonifica, Servizi IdroMeteorologici internazionali, WMO.