

ARPA
Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2015-72 del 05/02/2015
Oggetto	Servizio Idro-Meteo-Clima. Organizzazione Seminario: Probabilità e incertezza in meteorologia, Bologna 9-13 Febbraio 2015.
Proposta	n. PDTD-2015-66 del 03/02/2015
Struttura adottante	Servizio Idro-Meteo-Clima
Dirigente adottante	Cacciamani Carlo
Struttura proponente	Servizio Idro-Meteo-Clima
Dirigente proponente	Dott. Cacciamani Carlo
Responsabile del procedimento	Dott. Cacciamani Carlo

Questo giorno 05 (cinque) febbraio 2015 presso la sede di Viale Silvani, 6 in Bologna, il Direttore del Servizio Idro-Meteo-Clima, Dott. Carlo Cacciamani, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Servizio Idro-Meteo-Clima. Organizzazione Seminario: Probabilità e incertezza in meteorologia - Bologna 9-13 Febbraio 2015.

RICHIAMATI:

- il Regolamento per le forniture di beni e servizi in economia, come modificato con D.D.G. n. 86 del 11.12.2013;
- l'art. 7, comma 6, del D. Lgs. n. 165/2001 – e successive modificazioni ed integrazioni – ai sensi del quale per esigenze cui non possono far fronte con personale in servizio, le amministrazioni pubbliche possono conferire incarichi individuali con contratti di lavoro autonomo ad esperti di particolare e comprovata competenza;
- gli artt. 2222-2238 c.c. relativi al rapporto di lavoro autonomo;
- la DGR n. 607 del 04/05/2009 avente ad oggetto “Disciplina del rapporto di lavoro autonomo in Regione Emilia-Romagna”, con cui è stata approvata la “Direttiva in materia di rapporti di lavoro autonomo nella Regione Emilia-Romagna”;
- DDG n. 71 del 05/12/2012 avente ad oggetto “Direzione Amministrativa. Approvazione della nuova disciplina in materia di conferimento di incarichi di prestazione d’opera intellettuale con contratti di lavoro autonomo presso Arpa Emilia-Romagna”;
- la D.D.G. n. 94 del 23.12.2014 di approvazione del Bilancio pluriennale di previsione per il triennio 2015-2017, del Piano Investimenti 2015-2017, del Bilancio economico preventivo per l’esercizio 2015 e del Budget generale e della programmazione di cassa per l’esercizio 2015;
- la D.D.G. n. 95 del 23.12.2014 di approvazione delle linee guida e assegnazione dei budget di esercizio e investimenti per l’esercizio 2015 ai Centri di Responsabilità;
- la propria determinazione n. 74 del 30/09/2009 che delega alcune fasi della procedura per l'acquisizione di beni o servizi;

PREMESSO:

- che la legge istitutiva di Arpa n. 44 del 19 aprile 1995, all’art. 5, comma q) stabilisce che Arpa “svolge attività finalizzate a fornire previsioni, informazioni ed elaborazione meteorologiche e radar-meteorologiche” e, al comma t), collabora con gli organi competenti per gli interventi di protezione civile e ambientale nei casi di emergenza;
- che la Deliberazione della Giunta Regionale n. 1427 del 12 settembre 2005, “Attivazione del Centro Funzionale e procedure per la gestione del sistema di allertamento regionale ai fini di protezione civile. D.P.C.M 27 febbraio 2004” attribuisce ad Arpa-Simc il ruolo di Centro Funzionale a supporto del Servizio di Protezione Civile Regionale, assegnando ad esso l’autorità di emettere avvisi meteo e di criticità, che sono prodromi alle emissioni delle allerte di protezione civile, secondo modalità definite e finalizzate

alla gestione del sistema di allertamento regionale a fini di protezione civile, ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27/2/2004 e 25/2/2005;

- che Arpa-Simc ricopre da anni, grazie a successivi Decreti del Capo Dipartimento della Protezione Civile Nazionale (DPCN), il ruolo di “Centro di Competenza” per la Modellistica Meteorologica, la RadarMeteorologia e l’Idrologia, all’interno del sistema nazionale di Protezione Civile;
- che, nello svolgimento di questa funzione, Arpa-Simc fornisce previsioni meteorologiche numeriche attraverso le proprie catene modellistiche operative (sistemi deterministici COSMOI7, COSMOI2 e il sistema probabilistico di ensemble COSMO-LEPS); in particolare queste attività, per il corrente anno, sono definite nell’allegato tecnico all’Accordo di collaborazione con il Dipartimento di Protezione Civile Nazionale, approvato con determinazione n. 923/2014 e sottoscritto digitalmente il 30/12/2014;
- che, per realizzare previsioni meteorologiche di qualità, è necessario che il personale meteo preposto sia adeguatamente formato e professionalmente preparato;
- che le previsioni meteorologiche, e di conseguenza anche gli avvisi meteo emessi a supporto delle attività di Protezione Civile, sono per loro natura incerte e vengono fornite quindi anche in forma probabilistica;
- che il tema delle previsioni probabilistiche è divenuto sempre più importante nel corso del tempo e che tali prodotti previsionali permettono di migliorare la gestione della suddetta incertezza;
- che è quindi necessario comprendere molto bene cosa significhi emettere una previsione in termini probabilistici, anche per fornire delle modalità di uso ottimale alle varie tipologie di utenti, offrendo anche il potenziale livello di affidabilità e di accuratezza delle stesse previsioni e quindi supportare al meglio le scelte e le azioni a valle delle varie categorie di utenti;
- che, data la particolarità e l'importanza della materia, risulta necessario fornire alle professionalità interne ad Arpa-Simc una specifica preparazione ed un adeguato supporto, attraverso uno corso di formazione mirato, al fine di assicurare la corretta realizzazione dei prodotti previsionali, visti gli importanti compiti istituzionali sopra richiamati;

RITENUTO:

- che è necessario realizzare un seminario dal titolo: “Probabilità e incertezza: due concetti da ampliare in meteorologia” per approfondire il tema delle previsioni meteorologiche probabilistiche, offrendo agli operatori l’occasione per discutere e confrontarsi sull’uso operativo delle previsioni probabilistiche di *ensemble* anche con esperti internazionali;

- che è opportuna l'ammissione a tale seminario del personale interno di Arpa e anche di personale esterno, in particolare i collaboratori che operano in amministrazioni inserite, in qualità di Centri Funzionali, all'interno del sistema di allertamento di protezione civile nazionale oltre che di studenti universitari e/o di dottorato e/o ricercatori e borsisti;
- che gli esterni potranno partecipare al seminario previa registrazione, entro il giorno 31/01/2015, con pagamento di una quota di iscrizione pari a Euro 30,00;

DATO ATTO:

- che il dott. Anders Persson e il dott. Roberto Buizza, esperti di riconosciuta fama internazionale sono stati contattati, via posta elettronica, personalmente dal dott. Carlo Cacciamani, e si sono resi disponibili per offrire una docenza al seminario in questione;
- che il dott. Anders Persson, meteorologo attualmente membro della Royal Meteorological Society, ha una anzianità di servizio superiore a 50 anni, di cui la metà impegnata al Swedish Meteorological Institute (SMHI), dove si è occupato di previsioni meteorologiche, e l'altra metà presso il Centro Europeo per le Previsioni a Medio Termine di Reading (ECMWF) con il compito di monitorare il sistema di previsione, promuovendo in particolare la previsione di prodotti meteorologici in forma probabilistica (curriculum allegato A al presente atto quale parte integrante e sostanziale);
- che il dott. Roberto Buizza, operativo da molti anni presso ECMWF, coinvolto in passato nella progettazione e lo sviluppo del sistema di previsioni probabilistiche di Ensemble di ECMWF dove, dal 2011, ha il ruolo di Responsabile della Divisione di Prevedibilità nel Dipartimento di ricerca, per lo sviluppo di modellistica accoppiata di ensemble meteo-marine (curriculum allegato B al presente atto quale parte integrante e sostanziale);
- che il corso sarà svolto a Bologna dal 9 al 13 febbraio 2015 in viale Silvani 6, Sala 5 - Piano terra;

VALUTATE:

- la necessità di riconoscere i seguenti costi:
 - un compenso per le attività di docenza ai suddetti esperti internazionali, secondo il seguente schema,
 - al dott. Anders Persson, che svolgerà n. 5 interventi (secondo il programma allegato) e sarà presente per n. 5 intere giornate, un totale di Euro 1.300,00 al lordo delle ritenute fiscali (costo unitario forfetario a giornata Euro 260,00);

- al dott. Roberto Buizza che svolgerà n. 3 interventi (secondo il programma allegato) e sarà presente per n. 3 intere giornate, un totale di Euro 780,00 al lordo delle ritenute fiscali (costo unitario forfetario a giornata Euro 260,00);
- le spese di vitto, per i docenti, stimate in Euro 280,00 (importo per pasto massimo previsto di Euro 35,00 al lordo delle ritenute fiscali);
- i biglietti di viaggio dei docenti per raggiungere la sede del seminario
- l'ospitalità dei docenti presso l'Hotel Re Enzo di Bologna;
- i coffe break offerti ai partecipanti durante lo svolgimento del seminario, come da preventivo della ditta Camst PGSIMC/2015/130 del 5/02/2015, per un importo di Euro 800 + iva;
- che il servizio sopra menzionato ha ottenuto il codice identificativo gara (CIG) Z991314648 richiesto tramite il sistema SIMOG gestito dall'Autorità di vigilanza dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, ai fini degli obblighi di tracciabilità finanziaria derivanti dall'art. 3 l. 13.08.2010, n. 136, come modificato dal d.l. 12.11.2010, n. 187;

DATO ATTO inoltre:

- che i costi presunti per la realizzazione del seminario sono indicati nel quadro economico (allegato C al presente atto quale parte integrante e sostanziale);

RITENUTO quindi:

- di approvare gli schemi di contratto, allegato D ed E al presente atto quali parte integrante e sostanziale, per il conferimento dell'attività di docenza ai dottori Anders Persson e Roberto Buizza, al fine di realizzare il seminario "Probabilità e incertezza: due concetti da ampliare in meteorologia" - Bologna 9 -13 febbraio 2015;
- di approvare tutte le spese relative ai i biglietti di viaggio per raggiungere la sede del seminario e garantire loro ospitalità all'Hotel Re Enzo dei docenti;
- di approvare il preventivo della ditta Camst per la fornitura dei coffe break durante lo svolgimento del seminario, presentato in data 4/02/2015 (PGSIMC2015/130 del 05/02/2015);

ATTESTATO:

- che ai fini dell'art. 9 del d.l. 1 luglio 2009 n. 78 "Tempestività dei pagamenti delle pubbliche amministrazioni (convertito nella legge 3 agosto 2009 n. 102), che il presente atto è assunto nel rispetto delle disposizioni e dei limiti di cui alla D.D.G. n. 99/09, confermate con riferimento alla programmazione di cassa nell'Allegato A "Budget esercizio 2015-Linee guida" della D.D.G. 95 del 23/12/2014;

SU PROPOSTA:

- del dott. Carlo Cacciamani, Direttore della Struttura Tematica di Arpa Servizio Idro-Meteo-Clima (Arpa-Simc), che ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa e tecnica del presente atto, ai sensi del regolamento sul decentramento amministrativo approvato con D.D.G. n. 65 del 27.09.2010;

DATO ATTO infine:

- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 4,5 e 6 della Legge n. 241/90 e della Legge Regionale n. 32/93, il dott. Carlo Cacciamani, Direttore di Arpa-Simc;
- che al responsabile del procedimento sono assegnati le funzioni ed i compiti di cui all'art. 273 del D.P.R. 207/2010, ed in particolare che allo stesso sono demandate le attività di controllo e vigilanza, nonché l'attestazione della regolare esecuzione delle prestazioni eseguite con riferimento alle prescrizioni contrattuali, anche ai fini del pagamento delle note di spesa;
- che è stato acquisito il parere di regolarità contabile da parte della rag. Daniela Ranieri;

DETERMINA

1. di realizzare, per le motivazioni espresse in premessa, il seminario "Probabilità e incertezza: due concetti da ampliare in meteorologia" che si terrà a Bologna dal 9 al 13 febbraio 2015 in viale Silvani 6;
2. di autorizzare, secondo gli schemi di contratto, allegati D ed E, il conferimento delle attività di docenza ai dottori Anders Persson e Roberto Buizza, definendo per ciascuno il compenso come segue:
 - per il dott. Anders Persson, che svolgerà n. 5 giornate, un totale di Euro 1.300,00 al lordo delle ritenute fiscali (costo unitario forfetario a giornata Euro 260,00);
 - per il dott. Roberto Buizza che svolgerà n. 3 giornate, per un totale di Euro 780,00 al lordo delle ritenute fiscali (costo unitario forfetario a giornata Euro 260,00);
3. di approvare i costi per l'ospitalità dei docenti: alloggio e spese viaggio per raggiungere la sede del seminario, stimati in Euro 1.308,72 come risulta dal quadro economico allegato C al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
4. di approvare i costi, stimati in Euro 280,00, per le spese di vitto dei docenti (importo per pasto massimo previsto di Euro 35,00 al lordo delle ritenute fiscali);
5. di approvare il costo di Euro 800,00 + iva 10% (complessivamente Euro 880,00) della ditta Camst per i coffee break che saranno serviti durante lo svolgimento del corso;

6. di dare atto che i costi correlati alla realizzazione del seminario sono imputati al progetto MODMET2015;
7. di dare atto che l'entrata per Arpa Simc, derivante dalle quote di partecipazione al seminario, prevista in Euro 840,00, pari a n. 28 iscrizioni di personale esterno Arpa, sarà attribuita al progetto MODMET2015;
8. di dare atto che al responsabile del procedimento sono assegnati le funzioni ed i compiti di cui all'art. 273 del D.P.R. 207/2010, ed in particolare che allo stesso sono demandate le attività di controllo e vigilanza nella fase di esecuzione del contratto, nonché l'attestazione della regolare esecuzione delle prestazioni eseguite con riferimento alle prescrizioni contrattuali, anche ai fini del pagamento delle fatture;
9. di dare atto che il costo stimato di Euro 2.200,00 avente natura di "Servizi accessori a convegni" relativo al presente provvedimento, e che tale costo è interamente a carico dell'esercizio 2015 ed è compreso nel budget annuale con riferimento al progetto MODMET 2015;
10. di dare atto che il costo stimato di Euro 2.360,00 avente natura di "Compenso ai docenti" relativo al presente provvedimento, è interamente a carico dell'esercizio 2015 ed è compreso nel budget annuale con riferimento al progetto MODMET 2015;
11. di dare atto che si provvederà agli adempimenti di cui al d. lgs. 14 marzo 2013, n. 33, secondo le indicazioni operative contenute nel Programma per la trasparenza e l'integrità 2014-2016, approvato con D.D.G. n. 4 del 31.01.2014.

Allegati:

A e B Curriculum vitae dei docenti

C Quadro Economico

D e E Schema Contratti dei docenti.

IL DIRETTORE DEL
SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA
(F.to Dott. Carlo Cacciamani)



2°

Anders Persson

Senior Scientist

Uppsala, Svezia

Ricerca

Precedente

1. Swedish Met Soc,
2. SMHI, ECMWF and the Met Office

Formazione

1. Goteborgs Hogre Samskola

Percorso professionale e accademico

Riepilogo

After working 26 years at the SMHI (Swedish Meteorological and Hydrological Institute), 15 years at the ECMWF and 2 at the Met Office in Exeter, I should now be enjoying my retirement with a wonderful wife, kids and a grandchild.

1967-82 Employed full time at the Swedish Meteorological and Hydrological Institute (SMHI) as forecasters, teacher and scientist

1983-90 80% at SMHI and 20% at ECMWF at their operations department

1991-2001 Employed full time at ECMWF, Operations dept.

2002-08 at SMHI 90% and ECMWF 10%

2008-10 Employed full time at the UK Meteorological Office in Exeter developing tools for weather forecasting

2010-11 Employed by ECMWF, Operations Dept.

2012- Meteorological consultant

Published around 30 papers on weather forecasting and the dynamics of the atmosphere. Honorary Member of the Swedish Met Soc and Fellow of the British Royal Meteorological Society.

Formazione

Goteborgs Hogre Samskola

After my Masters of Science (Filosofie Kandidatexamen) 1967 I took a course in mathematical statistics in 1969 and an additional course in meteorology 1971 (the final examination by Bert Bolin and Erik Palmén). SMHI did not encourage their employees to become PhD:s until in the late 1980's. I was never tempted though because the research subjects on offer did not appeal to me. My great university was the time spent with the scientists at ECMWF and the Met Office.

University of Gothenburg and Stockholm

Masters of Science

Attività e associazioni: Honorary member of the Swedish Meteorological Society and a Fellow of the Royal Meteorological Society

Esperienza

Herr

Swedish Met Soc

2011 – 2014 (3 anni)

(aperto)4 progetti

Senior Scientist

SMHI, ECMWF and the Met Office

settembre 1967 – dicembre 2011 (44 anni 4 mesi)Sweden and the UK

During my student years I found that being an advisor to some manager would suit me, but be a manager myself. By applying “The Peter’s Principle” since 1971 I have successfully avoided being promoted to my level of incompetence in hierarchies of SMHI and ECMWF.

Progetti

Forecast uncertainty estimations from adaptive Kalman filtering

2014

My 1991 paper on adaptive corrections of NWP forecasts using a 2-4 dimensional Kalman filter (which includes the so called “Joseph Form” to avoid numerical instability) can be extended to provide uncertainty estimations. This is done by a simple algorithm applied on the covariance matrices which have hereto only been use to regulate the ”stiffness” of the filter. This technique applied on an...[altro](#)

HEPEX(Link)

luglio 2013

One of my projects since leaving the ECMWF has been to promote a more statistical thinking in meteorology, in particular the ability to interpret and formulate oneself and one's uncertainties in statistical terms. This has brought me around the world from Macau in the east to Barcelona in the west, Enköping in the north to L'Aquila in the south. My long friendship with the hydrological community...[altro](#)

The weather forecaster as an "intuitive statistician"(Link)

2014

Statistical know-how is needed in our age of “Big Data” (Mayer-Schönberger and Cukier, 2013, p. 141) and this thinking today challenges the classic deterministic thinking in weather forecasting.

The weather forecaster stands in a flow, or rather “overflow” of information — as do stockbrokers, politicians, military — and just like them acts as an “intuitive statistician” (Kahneman, 2011). They...[altro](#)

The “Angular Momentum Paradox” – a mathematical misinterpretation?

2014

Since the late 19th century a popular way to conceptualize the main features of the general circulation, the westerlies, has been to apply the Law of Conservation of Angular Momentum on a parcel of air, or rather a ring of air situated at the Equator and displaced to e.g. latitude 30 deg. whereby the zonal wind will have increased substantially consistent with the shortening of the distance to the...[altro](#)

The most famous meteorologist in the world?(Link)

2014

The life of Vilho Vaisala during his first 50 years 1889-1939 (he died in 1969). The series is 90% in Swedish and 10% in Finnish (and in one chapter 1/3 in Spanish). It will occupy 40 chapters which is much more than I envisaged when the Head of the meteorologists at Finland's TV (YLE) invited me to contribute early in 2012. I decided to write about Vaisala for the simple reason that my wife and I...[altro](#)

Right for the wrong reason – a critical look at the D-Day weather forecasts(Link)

maggio 2014

The main and uncontested achievement by the Allied meteorologists was to convince Eisenhower to postpone the invasion by one day. But the weather forecast for the D-day itself was a grave synoptic failure. If the promised “break” or “interlude” occurred at all, it did so for completely other reasons than predicted. The German meteorologists, always sneered at for not having spotted this “break”,...[altro](#)

Membro di Organizzazioni

Royal Meteorological Society

Fellow

marzo 1995 – presente

Joined in 1992 on recommendation from Adrian Simmons and Martin Miller, but got frustrated with the conservative tone in their monthly "WEATHER" and left in 1994. Was however immediately dragged back by that forceful Frenchman Phillippe Courtier with some backing by Roger W Saunders.

Riconoscimenti e premi

Honorary Member

The Swedish Meteorological Society

febbraio 1999

Lingue

1. Swedish

Conoscenza madrelingua o bilingue

2. English

Conoscenza professionale completa

3. German

Conoscenza professionale

4. French

Conoscenza lavorativa limitata

5. Finnish

Conoscenza base

Pubblicazioni

User Guide to short range forecasting at SMHI

SMHI

1976

User Guide to ECMWF forecast products

ECMWF, Shinfield Park, RG2 9AX Reading, UK.
1986

Kalman filtering – a new approach to adaptive statistical interpretation of numerical meteorological forecasts.

WMO/TD. No 421
1991

Lecture presented at the WMO Training Course, Wageningen, The Netherlands, 29July-9August 1991. (translated into Italian and Japanese)

Problems and prospects in the operational use of medium-range NWP products, Third Workshop on Meteorological Operations System,

ECMWF, Reading, England

Seminar proceedings 18-22 November 1991

Assimilation of TOVS radiance information through one-dimensional variational analysis.

Q. J. R. Meteorol. Soc., 119, 1427-1463.

1991

(aperto)5 autori, tra cui:

Sensitivity to forecast error to initial conditions using the adjoint model.

ECMWF Tech. Memo. 197

On the operational use of ECMWF medium-range forecast products,

Fourth Workshop on Meteorological Operations System, 22-26 November 1993, ECMWF, Reading, England
1993

User Guide to ECMWF forecast products

ECMWF, Shinfield Park, RG2 9AX Reading, UK.
1994

The relation between forecast inconsistency, spread and skill in deterministic and ensemble prediction,

Fifth Workshop on Meteorological Operations System, 13-17 November 1995, ECMWF, Reading, England
1995

On the skill and consistency in medium range weather forecasting,

ECMWF Newsletter, No 70, p.12-15.

1995

On the consistency/skill and spread/skill relations in medium range weather forecasting,

13th conference on Probability and Statistics in the Atmospheric Sciences, San Francisco 21-23 February 1996, American Meteorological Society, Boston

1996

Is it possible to have sinking motion ahead of a trough?

Meteorol. Appl. Pp. 369-70

1996

How to visualise Rossby waves

Weather, pp. 98-99

1997

The Coriolis force and the veering of the sea breeze.

Weather, p. 264

1997

How do we understand the Coriolis force?

Bull Am Met Soc, pp. 1373-1385
luglio 1998

Gaspard Gustave Coriolis et ses deux théorèmes

La Météorologie, pp. 36-52
1998

Translated into French by Francois Bouttier, then at ECMWF, now at Météo France, Toulouse.

Monitoring the ECMWF forecast system by dynamical methods, p150-153

13th conference on Numerical Weather Prediction, Denver, Colorado, 13-17 September 1999, American Meteorological Society, Boston
1999

Synoptic-dynamic diagnosis of medium-range weather forecast systems

ECMWF Seminar Proceedings 6-10 September 1999, pp.123-38
1999

What is the Coriolis force?

Weather Vol 55 pp.165-70
maggio 2000

The Coriolis force according to Coriolis

Weather Vol 55 pp.182-88
giugno 2000

The Coriolis force on the physical earth

Weather Vol 55 pp.234-39
luglio 2000

The title insinuates that the earth in NWP models is not the real earth, but a physically unrealistic (but very effective) mathematical model, where the planet is a perfect sphere but with no centrifugal effect.

User Guide to ECMWF forecast products(Link)

ECMWF, Shinfield Park, RG2 9AX Reading, UK.
2001

The obstructive Coriolis force

Weather Vol 56 pp. 204-09
giugno 2001

My favourite in the Weather series. The Taylor columns, explained in the text, make it clear beyond any reasonable doubt that the Coriolis effect cannot just be seen as an "optical illusion" due to some trivial coordinate transformation.

The Coriolis force and the geostrophic wind

WEATHER, Vol 56, pp. 267-272
agosto 2001

The Coriolis force and drifting icebergs

WEATHER, Vol 56, pp. 439-444
dicembre 2001

Nytt 3DVAR i HIRLAM:s analyssystem

, Modell-Nytt, oktober 2001

Monitoring the US Navy Operational Global Atmospheric Prediction System (NOGAPS)

dicembre 2001

Final report from investigations 15 October-25 November 2001, submitted to Office of Naval Research, London.

Propagation of the Effect of Targeted Observations: The 2000 Winter Storm Reconnaissance Program

Monthly Weather Review, 130, 1144-1165.

Carl-Gustaf Rossby

in The Earth system: physical and chemical dimensions of global environmental change, pp. 626, edited by Michael C MacCracken and John S Perry in Encyclopaedia of Global Environmental Change, Ted Munn (Editor), John Wiley & Son, Chichester

2002

The Coriolis Effect

in The Earth system: physical and chemical dimensions of global environmental change, pp. 326-329, edited by Michael C MacCracken and John S Perry in Encyclopaedia of Global Environmental Change, Ted Munn (Editor), John Wiley & Son, Chichester

2002

Atmospheric Motions

in The Earth system: physical and chemical dimensions of global environmental change, pp. 221-242, edited by Michael C MacCracken and John S Perry in Encyclopaedia of Global Environmental Change, Ted Munn (Editor), John Wiley & Son, Chichester

2002

The Coriolis force and the nocturnal jet stream

WEATHER, Vol 57, pp. 28-33

gennaio 2002

The Coriolis force and the subtropical jet stream

WEATHER, Vol 57, pp. 53-59

febbraio 2002

The deceptive Coriolis force derivation

WEATHER, Vol 57, p. 391

ottobre 2002

Proving that the earth rotates: The Coriolis force and Newton's falling apple

WEATHER, pp. 264-272.

luglio 2003

The Coriolis force and the Subtropical jet stream,

WEATHER, pp. 244-46

giugno 2003

reply to Bergmann, J.C., The Coriolis force and the subtropical jetstream), WEATHER, pp. 425-26

The early history of NWP

Pp. 261-63, in Kalnay, E. Atmospheric modeling, data assimilation and predictability, Cambridge University Press, 341 pp

2003

The History of early Numerical Weather Prediction outside USA

Preprint for Symposium on the 50th Anniversary of Operational Numerical Weather Prediction 14-17 June 2004 University of Maryland University College Inn and Conference Center

giugno 2004

Stormigt då väderprognoser blev vetenskap (Stormy when weather forecasting became a science)

Svenska Dagbladet, Under strecket p. 9

26 ottobre 2004

On Vilhelm Bjerknes historical speech in Stockholm autumn 1903 about numerical solutions to the weather forecasting problem.

På 50-talet hade vi i alla fall tur med vädret (We were lucky with the weather in the 1950's),
SvD Under strecket 12 augusti 2004, sid 6
12 agosto 2004

The article deals with the pioneering work on numerical weather prediction in Sweden in the 1950's. The idiotic headline was not set by me but, as usual, by the journalists.

Atmosfären (The Atmosphere)(Link)

AHA Encyclopedia
2004

In the part dealing with the effects of the earth's rotation the point is made that it makes it difficult for the air and ocean water to move any substantial distances were they not supported by strong pressure gradient forces.

Väder (och väderprognoser) (Weather and weather forecasts)(Link)

AHA Encyclopedia
2004

Erik Herbert Palmén (1898-1985)(Link)

Complete Dictionary of Scientific Biography
2004

Sverre Petterssen (1898-1974)(Link)

Complete Dictionary of Scientific Biography
2004

Reginald Cockcroft Sutcliffe (1904-91)(Link)

Complete Dictionary of Scientific Biography
2004

Sverre Petterssen – the ideal weather-forecaster?:

Endeavour.2004/6
2004

Review of "Weathering the Storm: Sverre Pettersen, the D-Day Forecast and the Rise of Modern Meteorology" edited by James Roger Fleming, American Meteorological Society, 2001. (329 pages, hardback) ISBN 1878220330

Newton och äpplet (Newton and the apple)

Allt om Vetenskap, No 7 Okt 2004 sid 23-27.
ottobre 2004

On the Coriolis Effect on falling objects. The claim is made that Newton's idea about gravitation, if an apple had anything to do with it, was more likely to have dawned upon him in 1679 when the deflection of falling objects was very much on his mind. See similar article in English in Weather 2003.

The Coriolis Effect: Four centuries of conflict between common sense and mathematics, Part I: A history to 1885,

History of Meteorology 2
2005

Early operational Numerical Weather Prediction outside the USA: an historical Introduction. Part I: Internationalism and engineering, NWP in Sweden 1952-69

Meteorological Applications, 12, pp. 135-159
2005

**Early operational Numerical Weather Prediction outside the USA: an historical Introduction.
Part II: Twenty countries around the world**

Meteorological Applications, 12, pp. 135-159
2005

L'effetto Coriolis - un conflitto tra senso comune e matematica

Nimbus (journal of the Italian Meteorological Society) No 37-38, pp.20-31
2006

More or less following the articles from BAMS, Weather and the History of meteorology. The translation was done by my enthusiastic supporter Gian Paolo Minardi.

**Early operational Numerical Weather Prediction outside the USA: an historical Introduction.
Part III: Endurance and mathematics – British NWP 1948-65**

Meteorological Applications, 12, pp. 381-413
2005

Hadley's Principle: Understanding and Misunderstanding the Trade Winds,

History of Meteorology 3
2006

The guerrilla that was covered behind noble poetic words(Link)

Svenska Dagbladet
novembre 2008

The first part about the historical background to "The Tales of Ensign Stål" (1848, 1860), a famous suite of war poems in Finland

The poet's own spiritual and poetical "guerrilla war" against the Tsarist authorities(Link)

Svenska Dagbladet

Johan Ludvig Runeberg (1804-77), is one of Finland's most cherished poets, who wrote the words to the current national anthem. But few are aware of his own "Sturm und Drang" period with rebellious resistance against the Tsarist bureaucracy during the 19th century Russian dominance.

Hadley's Principle: Part 1 – A brainchild with many fathers

WEATHER
novembre 2008

Hadley's Principle: Part 2 – Hadley rose to fame thanks to the Germans

WEATHER
febbraio 2009

Falsified weather reports saved Sweden in 1809(Link)

Svenska Dagbladet
17 marzo 2009

200 years on the day before this article was published the Russian army stood outside Stockholm, prepared to invade Sweden. But the commanding generals did not want to make Sweden an enemy, in case their current ally France would later deceive them. So in order to disobey the orders from the Emperor in St Petersburg, the generals sent reports that the weak ice made the invasion impossible. In...[altro](#)

Hadley's Principle: Part 3–Hadley and the British

WEATHER
aprile 2009

Mathematics versus common sense: the problem of how to communicate dynamic meteorology

Meteorological Applications Volume 17, Issue 2, pages 236–242

giugno 2010

On forecast (in)consistency in a hydro-meteorological chain: curse or blessing?"

Nonlin. Processes Geophys., 15, 2391-2400

User Guide to ECMWF Forecast Products(Link)

ECMWF, Shinfield Park, RG2 9AX, Reading, England

2011

The seventh edition (previous editions in 1986, 1988, 1994, 2000, 2003 and 2007)

Increasing trust in medium range weather forecasts, Interview by Bob Riddaway

ECMWF Newsletter, no 129, pp 8-12

novembre 2011

Prognosintuition [Forecast intuition]

Polarfront

marzo 2012

An attempt to define in objective terms what constitutes a good forecaster.

Mesoscale Modeling over Complex Terrain: Numerical and Predictability Perspectives

In "Mountain Weather Research and Forecasting Recent Progress and Current Challenges" (ed Chow et al)

2013

The future role of the weather forecaster

WEATHER

febbraio 2013

Rätt av fel orsak? Väderprognosen för D-dagen 1944 (Right for the wrong reason? The weather forecast for the D-day landing in 1944)(Link)

Svenskt Militart Bibliotek (Swedish Military Library)

febbraio 2013

Previously disregarded weather maps suggest that the Allied forecasters misjudged the "window of opportunity", whereas the Germans, relying on more Atlantic meteorological material than previously thought, did not. – but then drew the wrong conclusions!

Bra prognosmeteorologer I [What constitutes good weather forecasters I ?

Polarfront

marzo 2013

A further attempt to define what constitutes a good weather forecaster (part 1)

Bra prognosmeteorologer II [What constitutes good weather forecasters II?]

Polarfront

giugno 2013

Characteristics of Occasional Poor Medium-Range Weather Forecasts for Europe

Bull. Amer. Meteor. Soc.,94, 1393–1405

settembre 2013

Other co-authors were L. Magnusson, P. Bauer , P. Bechtold , M. Bonavita , C. Cardinali, M. Diamantakis, P. Earnshaw, A. Garcia-Mendez , L. Isaksen , E. Källén , D. Klocke , P. Lopez , T. McNally , F. Prates , and N. Wedi,

Osäkerhet – något i tiden [Uncertainty – something characteristic of our time?]

Polarfront

dicembre 2013

There is a rich literature on uncertainty and probabilities with applications also outside forecasting meteorology. So the good news is: we are not alone.o

How I (almost) became a hydrologist(Link)

Hepex

24 gennaio 2014

I was employed at SMHI in Sweden in 1967 and have since then been involved in forecasting problem, both operationally and theoretically. During 1983-2011 I enjoyed on and off positions at ECMWF, full time from 1991 to 2001. However, it took some time before I develop an interest in hydrology. After a while I felt a need to learn more about hydrology. The books in the SMHI library were quite thick...[altro](#)

Different forecast practises(Link)

Hepex

21 marzo 2014

A discussion on different ways to make use of numerical weather prediction data with an example from the flooding in Southern Sweden in July 2004.

Do deterministic weather forecasts have to be physically realistic?(Link)

Hepex

23 maggio 2014

It is true that computer made deterministic weather forecasts (ECMWF's T1279, GFS, ALADIN etc) must be physically realistic. A 10-day forecast map should appear as realistic as a 1-day forecast map or an analysis. But post-processed, refined or "tailor suited" deterministic weather forecasts do not have to be physically realistic. One of the major problems in today's weather forecasting is that...[altro](#)

D-Day and the weather's crucial role(Link)

BBC

3 giugno 2014

The BBC text: "This week marks the 70th anniversary of D-Day, but the operation would not have been possible without a vital piece of information - the weather forecast for France. On the day it was mainly sunny, with winds of 15 miles per hour, small amounts of cloud and good visibility. BBC Weather's Peter Gibbs has been looking back at that historic forecast."

Their interview with me took...[altro](#)

We cannot escape probabilities(Link)

ECMWF Users' Meeting 2014

4 giugno 2014

In times when we all have to act like "intuitive statisticians" in particular handling probabilistic information, a course in elementary probability theory would be adequate. The purpose is not to acquire technical skill but a feeling and intuition for probabilities.

Coinference on probability forecasting, Madrid June 2014(Link)

17 giugno 2014

In June I attended a two day conference in Madrid about communication of weather forecasts, in particular in probabilistic terms. A summary of the meeting including some of the contribution before and during the conference is found at the link provided by HEPEX. My article in the quarterly journal of the Spanish Met Soc will be provided separately below.

We meteorologists cannot escape probability forecasts!(Link)

AEM

17 giugno 2014

The article (in English) published in the journal Tiempo y Clima issued by the Spanish Met Soc takes a critical look at the lack for statistical thinking in forecasting meteorology.

¡Los meteorólogos no podemos escapar de las probabilidades!(Link)

AEM

18 giugno 2014

The same article as above, but in a Spanish translation.

The deflection of falling objects due to the earth's rotation(Link)

NumBib

12 agosto 2014

The story about an experiment in 1804 when small objects were dropped in a deep mine in German. By measuring the deflection the rotation of the earth could be proven. Both Friedrich Gauss and Siméon de Laplace volunteered to predict the deflection - with success. As a final twist I show how the same results could have been arrived at 100 years earlier by Isaac Newton if the science of statistics...**altro**

Competenze

○

Altre competenze di Anders

- University Teaching
- Hydrology
- Mathematical Modeling
- Fortran
- Research
- Statistics
- Dynamic meteorology
- Earth Science
- Statistical Modeling
- History of mathematical...
- History of Finland,...

Formazione

Goteborgs Hogre Samskola

After my Masters of Science (Filosofie Kandidatexamen) 1967 I took a course in mathematical statistics in 1969 and an additional course in meteorology 1971 (the final examination by Bert Bolin and Erik Palmén). SMHI did not encourage their employees to become PhD:s until in the late 1980's. I was never tempted though because the research subjects on offer did not appeal to me. My great university was the time spent with the scientists at ECMWF and the Met Office.

University of Gothenburg and Stockholm

Masters of Science

Attività e associazioni: Honorary member of the Swedish Meteorological Society and a Fellow of the Royal Meteorological Society

Ulteriori informazioni



Roberto BUIZZA

CURRICULUM VITAE

- [Contact](#)
 - [Work](#)
 - [Education](#)
 - [Membership](#)
 - [Publications](#)
 - [Teaching](#)
 - [Languages](#)
 - [Hobbies](#)
-

CONTACT

[European Centre for Medium-Range Weather Forecasts](#), Reading RG2 9AX, U.K.

Telephone : +44.118.9499.000 (switchboard)
 +44.118.9499.653 (direct)

Fax : +44.118.9869.450

Email : buizza@ecmwf.int

WORK

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, Reading (U.K.): October 1991 to date

Head of Predictability Division (2011–to date). Research Dept. (reporting to Dr E. Kallen, Director of Research). As Head of Division, I am responsible for the development of the ECMWF medium- and long-range probabilistic systems, and of the ECMWF marine models (ocean, mixed-layer and wave models). I am also member of the ECMWF Directorate team.

Head of Predictability and Diagnostic Section (2010). Research Dept. (reporting to Dr T. N. Palmer, Head of the Probabilistic Forecasting and Diagnostic Division). As Head of The Section, I am responsible for the development of the ECMWF medium-range Ensemble Prediction System and of most of the ECMWF diagnostics work. Involved in the ISO-9001-2008 Awareness & Internal Quality Auditing (ECMWF was awarded the ISO-9001 certificate at the beginning of 2011).

EPS Group Leader (2005–2009). Predictability and Diagnostic Section, Research Dept. (reporting to Dr T. N. Palmer). Work involves: development of a variable resolution approach to probabilistic prediction, research in ensemble data assimilation, investigation of the value of targeted observations, assessment of the value of probabilistic weather forecasts, especially in hydrology. Duties included the management of the EPS group. In 2006, duties included the participation to the working group that drafted the Equal Opportunity Policy, and to the steering group that drafted the ECMWF 10-year Strategy. Promoter and co-chair (2004-2007) of the international Hydrological Ensemble Prediction EXperiment (HEPEX) project. Leader of ECMWF research activity into multi-system ensemble within the TIGGE/THORPEX project.

Principal Scientist (2000–2005). Work involved: promotion of the use of probabilistic weather forecasts in business (energy sector) and risk management, development of a Severe Weather Prediction System and diagnostic of the Ensemble Prediction System (EPS), probabilistic prediction of severe, rare events, analysis of the EPS performance over the Southern Hemisphere.

Senior Scientist (1995-2000). Work involved: diagnostics of the predictive skill of the ECMWF EPS, in particular for precipitation prediction, study of the impact of adjoint physics on tropical and extra-tropical perturbations, development and implementation of a stochastic scheme to simulate model uncertainties related to physical parameterizations, development of a proper set of verification tools to establish unambiguously the performance of ensemble systems, and operational monitoring of the performance of the ECMWF EPS, interaction and close collaboration with the group of seasonal forecasting, holding seminars and meetings with delegations from ECMWF member states.

Scientist (1991-1995). Work involved: research activity in the analysis of perturbation growth in the atmosphere, development and operational implementation of the ECMWF EPS. Research activity also involved writing internal reports, articles for international reviewed papers, participation to congresses, collaboration Universities and other Research Institutes (e.g. European Meteorological Services; NCAR, Boulder Colorado; NRL, Monterey California; BMRC, Melbourne Australia; University of Washington, Seattle US; NCEP, Washington US, Reading and Oxford Univ., UCL London, King's College London, Penn State Univ., Univ. of Arizona, Ecole Normale Supérieure Paris).

Centro Ricerca Termica Nucleare, Ente Nazionale Energia Elettrica (ENEL), Milano (Italy): October 1987 - October 1991

Scientist in the CRTN/ENEL Environmental Section. Work involved: development of a weather prediction system to be used by the National Electricity Board of Italy (ENEL) to optimize energy production, reduce losses due to severe weather, and improve network management, and planning and installation of a greenhouse gases measurement station in the Italian Alps. These projects involved the coordination of a group of eight people, the interaction with scientists from Universities and Italian regional Meteorological Services and International laboratories (CERN Geneva CH, AES Toronto Canada, NCAR and NOAA Boulder Colorado US), participation to National and International Meetings, and to the ENEL Training Program for managers.

EDUCATION

2004: **Master in Business Administration, London Business School.** Overall distinction. Final Management Report on "[Monte Carlo-based risk assessment](#)". Supervisor: Prof. Z. Degraeve, Dept. of Decision and Risk Analysis, LBS, Regent's Park, London.

1997: **Doctor of Philosophy, Department of Mathematics, University of London.** PhD thesis in dynamics of the atmosphere, title: "[The singular vector approach to the analysis of perturbation growth in the atmosphere](#)". Supervisor: Prof. E. R. Johnson, Dept. of Mathematics, University College London. Examiners: Dr D. R. Moore, Dept. of Mathematics, Imperial College London, and Prof. B. J. Hoskins, Dept. of Meteorology, University of Reading.

1986: **Laurea in Physics, "Università degli Studi" of Milan (Italy)**, Magna cum Laude (full marks with honors). Research thesis in Plasma Physics, title: "Interazione di un'onda ciclotronica con un plasma termonucleare sostenuto da un'onda elettromagnetica alla frequenza ibrida inferiore". Supervisors Prof. R. Pozzoli, Physics Dept., "Università degli Studi" of Milan, and Dr A. Lontano, "Istituto Fisica del Plasma, CNR", Milan.

MEMBERSHIP

Fellow of the [UK Royal Meteorological Society](#), Fellow of the [UK Institute of Physics](#), Chartered Physicists. Member of the [American Meteorological Society](#) (AMS), Member of the "Società Italiana di Fisica". Officer of the [European Geophysical Society](#) (EGS): vice-chairman of the EGS Group of Non-linear processes in Geophysics (2001 to date). Associate Editor of Monthly Weather Review, a peer-reviewed journal published by the AMS (2002 to date). Convener and chairman at the EGS General Assembly (1994-2000). Elected member of the AMS Committee on Weather Analysis and Forecasting (1998-2000), Reviewer for journals published by the AMS and the Royal Meteorological Society, Tellus, the Natural Environment Research Council (NERC, UK), the US National Science Foundation (NSF). Reviewer of University's vacancy applications. ISO 9001:2008 Awareness & Internal Quality Auditor.

Buchan Prize of the [UK Royal Meteorological Society](#) for 2002, jointly with Dr Franco Molteni (the prize is awarded to Fellows of the Society whose papers are judged by Council to contain the most important original contributions to meteorology).

PUBLICATIONS

95 papers published in [International Journals](#), and about 120 contributions in [Conference Proceedings](#) and [ECMWF Internal Reports](#).

TEACHING

Lecturer, ECMWF Training Course on Numerical Weather Prediction (1992-to date). Seminars at Universities and Institutions (Dept of Mathematics, University College London, Dept of Meteorology, University of Reading, Oxford University Dept of Physics, Dept of Mathematics of Warwick University, Dept of Hydrology of the University of Arizona, US, Bureau of Meteorology, Melbourne). Lecturer, Course in Atmospheric Dynamics, Department of Physics, "Università degli studi" of Milano, Italy (1988-1990).

LANGUAGES

Italian; English; French (basic listening comprehension and reading ability).

HOBBIES

Music, theatre, sports (skiing, tennis, squash, volleyball), reading, travel.

[\(back to top of the page\)](#)

[\(site map\)](#)

 27.01.2012



[© ECMWF](#)

You are viewing our old website (old.ecmwf.int). Our new website is at <http://www.ecmwf.int/>. This website will remain available and supported until April 2015. Please be aware that more up-to-date pages may only be available on the new website.



Probabilità e incertezza in meteorologia 9 -13 febbraio 2015

Bologna, viale Silvani 6, Sala 5 - Piano terra

COSTI

FORNITORE	DESCRIZIONE	IMPORTO	conto
Viaggibolgia - Trento	Volo Persson ritorno in Svezia	141,00	SACC
VIAGGI SALVADORI	Viaggio Persson da Trento	36,00	SACC
	Viaggio treno Buizza da Firenze	24,00	SACC
	Viaggio aereo Buizza a/r Londra/Bologna	309,72	SACC
PERSSON Anders Oscar - cod 107583	Pasti (7*35)	245,00	DOCET
PERSSON Anders Oscar	COMPENSO DOCENZA	1.300,00	DOCET
BUIZZA ROBERTO - cod 107576	COMPENSO	780,00	DOCET
BUIZZA ROBERTO	Pasti (1*35)	35,00	DOCET
HOTEL RE ENZO	Soggiorno Persson	399,00	SACC

HOTEL RE ENZO	Buizza Roberto	399,00	SACC
CAMST (stima)	COFFEE BREAK	880,00	SACC

Previsione

EURO

COSTO UNITARIO

30,00

NUMERO PARTECIPANTI

28

TOTALE

840

Gent.mo
dott. _____
=====
====

Oggetto: Contratto per prestazione occasionale

A conferma degli accordi verbalmente intervenuti, con la presente Le assegnamo il presente incarico alle seguenti principali condizioni:

1. Oggetto

Forma oggetto del presente incarico l'attività di docenza all'interno del seminario "Probabilità e incertezza in meteorologia – Bologna 9-13 Febbraio 2015".

Nell'espletamento dell'incarico che Le viene conferito, ferma restando la Sua piena autonomia, Ella terrà conto delle nostre indicazioni al fine di coordinare la Sua attività con i programmi stabiliti dall'Agenzia.

Le attività oggetto del presente incarico dovranno essere espletate nel rispetto delle disposizioni di cui al DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici) e delle disposizioni di cui al Codice di comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna, applicabili per quanto compatibili con il presente contratto di lavoro autonomo.

2. Impegno personale

Per lo svolgimento di quanto indicato al punto 1), Lei assicurerà la Sua disponibilità al fine di un puntuale e corretto espletamento delle attività previste nel programma condiviso.

3. Durata

Le attività di cui al punto 1) saranno espletate dal **9 al 13 Febbraio 2015**.

4. Condizioni economiche

Per lo svolgimento delle attività di cui al punto 1. Le verrà riconosciuto un compenso lordo di euro 1.300,00 (milletrecento/00), che viene da Lei accettato senza riserva alcuna.

A tale importo verrà aggiunto il rimborso delle spese per i pasti, fino ad un massimo di Euro 35,00 a pasto consumato, al lordo delle ritenute di legge;

Prendiamo atto della Sua dichiarazione, sotto la Sua unica responsabilità, che le prestazioni oggetto del nostro accordo sono di natura occasionale e sono quindi escluse dal campo di applicazione dell'I.V.A.

5. Pagamenti

L'importo a Lei dovuto (comprensivo delle spese per i pasti) sarà assoggettato a ritenuta d'acconto obbligatoria pari al 30% (trentapercento), che verrà operata, al pagamento, sul valore lordo totale per il quale ci verrà rilasciata la ricevuta.

Tale ricevuta dovrà essere intestata a: Arpa Emilia-Romagna, sede legale Via Po, 5 – 40139 Bologna. C.F. e P.IVA: 04290860370

La ricevuta dovrà essere trasmessa esclusivamente a mezzo posta elettronica al seguente indirizzo pec: workflow_amm@cert.arpa.emr.it

Arpa provvederà ai pagamenti entro 30 giorni dalla data di ricevimento della ricevuta.

Lei si impegna a comunicare ad Arpa eventuali modifiche al Suo regime fiscale che dovessero intercorrere tra il momento dell'emissione della ricevuta (notula) al momento della liquidazione della stessa da parte della scrivente Amministrazione.

6. Recesso

L'eventuale rinuncia all'incarico da parte Sua o l'eventuale revoca da parte nostra dell'incarico conferitoLe dovrà essere notificata, da una parte all'altra, con un preavviso di almeno 7 gg.

Le verrà compensata comunque solo l'attività da Lei effettivamente svolta fino a quel momento.

In caso di violazione delle disposizioni di cui al DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici) e/o delle disposizioni di cui al Codice di comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna, applicabili - per quanto compatibili - alla prestazione oggetto del presente incarico, si prevede la possibilità per Arpa di risolvere anticipatamente il presente contratto di prestazione occasionale, nel rispetto dei principi di gradualità e proporzionalità.

7. Impegno di riservatezza

Lei è tenuta al più assoluto riserbo sui dati e sulle informazioni di cui venisse a conoscenza durante l'esecuzione dell'attività di cui all'oggetto.

E' vietata la riproduzione di qualsiasi documento.

Lei si impegna, inoltre, a mantenere riservate e a non divulgare a terzi tutte le informazioni trasmesseLe nell'ambito del presente incarico.

8) Trattamento dei dati personali

Arpa in relazione alla raccolta dei dati personali del collaboratore, effettuata in occasione della sottoscrizione del presente contratto, si impegna a rispettare quanto previsto dal D. Lgs. n. 196/2003. Si allega al presente contratto l'informativa prevista dall'art. 13 del sopra citato Decreto Legislativo.

9) Controversie

Per qualunque controversia dovesse insorgere nell'interpretazione e nell'esecuzione del presente contratto il foro esclusivamente competente è quello di Bologna.

10) Clausole finali

Il presente contratto formalizza la totalità degli accordi tra le parti. Qualsiasi modificazione o correzione dovrà essere preventivamente concordata per iscritto.

La collaborazione richiesta, sia per le sue specifiche caratteristiche (nessun vincolo gerarchico, nessuna predisposizione di direttive attinenti l'intrinseco svolgimento dell'attività, nessun obbligo di orario di lavoro), sia perché così voluto e dichiarato dalle parti, non comporta alcun rapporto di lavoro subordinato.

L'Ente resta sollevato da ogni e qualsiasi responsabilità derivante dall'espletamento dell'incarico.

Il presente contratto è soggetto a registrazione in caso d'uso a cura e spese della parte richiedente.

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 17 del DPR n. 62/2013, si allega al presente contratto copia dello stesso DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici). Si allega, altresì, al presente contratto, il Codice di comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 14 c. 6 dello stesso Codice. I suddetti documenti sono consultabili anche sul sito web di Arpa, nella Sezione "Amministrazione Trasparente", sottosezione "Disposizioni Generali- Atti Generali".

Nel formularLe i migliori auguri di una proficua collaborazione La preghiamo, ove d'accordo con il contenuto del contratto, di restituire all'Ente copia della presente da Lei sottoscritta, pagina per pagina, per integrale accettazione e conferma del contenuto del contratto medesimo, nonché dei relativi allegati.

Distinti saluti.

Allegati:

- 1) Informativa sulla privacy ex art. 13 D.lgs. 196/2003;
- 2) DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici);
- 3) Codice di Comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna.

Per accettazione

Dott. _____

Ai sensi dell'art. 1341 e 1342 C.C. si intendono specificatamente approvate le disposizioni contenute negli artt.:

6. Recesso
7. Impegno di riservatezza
8. Trattamento dei dati personali
9. Controversie
10. Clausole finali

Per accettazione

Dott. _____

Informativa ex art. 13 D.lgs. 196/2003

Gentile Signore/a,

Desideriamo informarla che il D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti.

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n. 196/2003, pertanto, Le forniamo le seguenti informazioni:

1. I dati da Lei forniti verranno trattati per l'adempimento degli obblighi legali connessi alla gestione economica, amministrativa e fiscale del presente contratto.
2. Il trattamento sarà effettuato mediante strumenti manuali ed informatici.
3. Il conferimento dei dati ha natura facoltativa. Tuttavia il rifiuto di fornire i dati richiesti da ARPA potrebbe determinare l'impossibilità di dare seguito agli adempimenti derivanti dalla sottoscrizione del presente contratto.
4. I dati non saranno comunicati ad altri soggetti, né saranno oggetto di diffusione.
5. Il titolare del trattamento è: ARPA Emilia Romagna - Via Po, 5 – BOLOGNA
6. Il responsabile del trattamento è la Responsabile del Servizio Organizzazione Formazione Educazione Ambientale, dott.ssa Patrizia Vitali.
8. In ogni momento potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'art. 7 del D.lgs. 196/2003, che per Sua comodità riproduciamo integralmente:

Decreto Legislativo n.196/2003.

Art. 7 - Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:
 - a) dell'origine dei dati personali;
 - b) delle finalità e modalità del trattamento;
 - c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
 - d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 5, comma 2;
 - e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
3. L'interessato ha diritto di ottenere:
 - a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
 - b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
 - c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:
 - a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
 - b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.

Gent.mo
dott. _____
=====
====

Oggetto: Contratto per prestazione occasionale

A conferma degli accordi verbalmente intervenuti, con la presente Le assegnamo il presente incarico alle seguenti principali condizioni:

1. Oggetto

Forma oggetto del presente incarico l'attività di docenza all'interno del seminario "Probabilità e incertezza in meteorologia – Bologna 9-13 Febbraio 2015".

Nell'espletamento dell'incarico che Le viene conferito, ferma restando la Sua piena autonomia, Ella terrà conto delle nostre indicazioni al fine di coordinare la Sua attività con i programmi stabiliti dall'Agenzia.

Le attività oggetto del presente incarico dovranno essere espletate nel rispetto delle disposizioni di cui al DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici) e delle disposizioni di cui al Codice di comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna, applicabili per quanto compatibili con il presente contratto di lavoro autonomo.

2. Impegno personale

Per lo svolgimento di quanto indicato al punto 1), Lei assicurerà la Sua disponibilità al fine di un puntuale e corretto espletamento delle attività previste nel programma condiviso.

3. Durata

Le attività di cui al punto 1) saranno espletate dal **9 al 10 Febbraio 2015**.

4. Condizioni economiche

Per lo svolgimento delle attività di cui al punto 1. Le verrà riconosciuto un compenso lordo di euro 780,00 (milletrecento/00), che viene da Lei accettato senza riserva alcuna.

A tale importo verrà aggiunto il rimborso delle spese per i pasti, fino ad un massimo di Euro 35,00 per pasto consumato, al lordo delle ritenute di legge;

Prendiamo atto della Sua dichiarazione, sotto la Sua unica responsabilità, che le prestazioni oggetto del nostro accordo sono di natura occasionale e sono quindi escluse dal campo di applicazione dell'I.V.A.

5. Pagamenti

L'importo a Lei dovuto (comprensivo delle spese per i pasti) sarà assoggettato a ritenuta d'acconto obbligatoria pari al 30% (trentapercento), che verrà operata, al pagamento, sul valore lordo totale per il quale ci verrà rilasciata la ricevuta.

Tale ricevuta dovrà essere intestata a: Arpa Emilia-Romagna, sede legale Via Po, 5 – 40139 Bologna. C.F. e P.IVA: 04290860370

La ricevuta dovrà essere trasmessa esclusivamente a mezzo posta elettronica al seguente indirizzo pec: workflow_amm@cert.arpa.emr.it

Arpa provvederà ai pagamenti entro 30 giorni dalla data di ricevimento della ricevuta.

Lei si impegna a comunicare ad Arpa eventuali modifiche al Suo regime fiscale che dovessero intercorrere tra il momento dell'emissione della ricevuta (notula) al momento della liquidazione della stessa da parte della scrivente Amministrazione.

6. Recesso

L'eventuale rinuncia all'incarico da parte Sua o l'eventuale revoca da parte nostra dell'incarico conferitoLe dovrà essere notificata, da una parte all'altra, con un preavviso di almeno 7 gg.

Le verrà compensata comunque solo l'attività da Lei effettivamente svolta fino a quel momento.

In caso di violazione delle disposizioni di cui al DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici) e/o delle disposizioni di cui al Codice di comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna, applicabili - per quanto compatibili - alla prestazione oggetto del presente incarico, si prevede la possibilità per Arpa di risolvere anticipatamente il presente contratto di prestazione occasionale, nel rispetto dei principi di gradualità e proporzionalità.

7. Impegno di riservatezza

Lei è tenuta al più assoluto riserbo sui dati e sulle informazioni di cui venisse a conoscenza durante l'esecuzione dell'attività di cui all'oggetto.

E' vietata la riproduzione di qualsiasi documento.

Lei si impegna, inoltre, a mantenere riservate e a non divulgare a terzi tutte le informazioni trasmesseLe nell'ambito del presente incarico.

8) Trattamento dei dati personali

Arpa in relazione alla raccolta dei dati personali del collaboratore, effettuata in occasione della sottoscrizione del presente contratto, si impegna a rispettare quanto previsto dal D. Lgs. n. 196/2003. Si allega al presente contratto l'informativa prevista dall'art. 13 del sopra citato Decreto Legislativo.

9) Controversie

Per qualunque controversia dovesse insorgere nell'interpretazione e nell'esecuzione del presente contratto il foro esclusivamente competente è quello di Bologna.

10) Clausole finali

Il presente contratto formalizza la totalità degli accordi tra le parti. Qualsiasi modificazione o correzione dovrà essere preventivamente concordata per iscritto.

La collaborazione richiesta, sia per le sue specifiche caratteristiche (nessun vincolo gerarchico, nessuna predisposizione di direttive attinenti l'intrinseco svolgimento dell'attività, nessun obbligo di orario di lavoro), sia perché così voluto e dichiarato dalle parti, non comporta alcun rapporto di lavoro subordinato.

L'Ente resta sollevato da ogni e qualsiasi responsabilità derivante dall'espletamento dell'incarico.

Il presente contratto è soggetto a registrazione in caso d'uso a cura e spese della parte richiedente.

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 17 del DPR n. 62/2013, si allega al presente contratto copia dello stesso DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici). Si allega, altresì, al presente contratto, il Codice di comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 14 c. 6 dello stesso Codice. I suddetti documenti sono consultabili anche sul sito web di Arpa, nella Sezione "Amministrazione Trasparente", sottosezione "Disposizioni Generali- Atti Generali".

Nel formularLe i migliori auguri di una proficua collaborazione La preghiamo, ove d'accordo con il contenuto del contratto, di restituire all'Ente copia della presente da Lei sottoscritta, pagina per pagina, per integrale accettazione e conferma del contenuto del contratto medesimo, nonché dei relativi allegati.

Distinti saluti.

Allegati:

- 1) Informativa sulla privacy ex art. 13 D.lgs. 196/2003;
- 2) DPR n. 62/2013 (Codice di comportamento dei dipendenti pubblici);
- 3) Codice di Comportamento aziendale di Arpa Emilia-Romagna.

Per accettazione

Dott. _____

Ai sensi dell'art. 1341 e 1342 C.C. si intendono specificatamente approvate le disposizioni contenute negli artt.:

6. Recesso
7. Impegno di riservatezza
8. Trattamento dei dati personali
9. Controversie
10. Clausole finali

Per accettazione

Dott. _____

Informativa ex art. 13 D.lgs. 196/2003

Gentile Signore/a,

Desideriamo informarla che il D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti.

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n. 196/2003, pertanto, Le forniamo le seguenti informazioni:

1. I dati da Lei forniti verranno trattati per l'adempimento degli obblighi legali connessi alla gestione economica, amministrativa e fiscale del presente contratto.
2. Il trattamento sarà effettuato mediante strumenti manuali ed informatici.
3. Il conferimento dei dati ha natura facoltativa. Tuttavia il rifiuto di fornire i dati richiesti da ARPA potrebbe determinare l'impossibilità di dare seguito agli adempimenti derivanti dalla sottoscrizione del presente contratto.
4. I dati non saranno comunicati ad altri soggetti, né saranno oggetto di diffusione.
5. Il titolare del trattamento è: ARPA Emilia Romagna - Via Po, 5 – BOLOGNA
6. Il responsabile del trattamento è la Responsabile del Servizio Organizzazione Formazione Educazione Ambientale, dott.ssa Patrizia Vitali.
8. In ogni momento potrà esercitare i Suoi diritti nei confronti del titolare del trattamento, ai sensi dell'art. 7 del D.lgs. 196/2003, che per Sua comodità riproduciamo integralmente:

Decreto Legislativo n.196/2003.

Art. 7 - Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:
 - a) dell'origine dei dati personali;
 - b) delle finalità e modalità del trattamento;
 - c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
 - d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 5, comma 2;
 - e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
3. L'interessato ha diritto di ottenere:
 - a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
 - b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
 - c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:
 - a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
 - b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.

N. Proposta: PDTD-2015-66 del 03/02/2015

Centro di Responsabilità: Servizio Idro-Meteo-Clima

OGGETTO: Servizio Idro-Meteo-Clima. Organizzazione Seminario: Probabilità e incertezza in meteorologia, Bologna 9-13 Febbraio 2015.

PARERE CONTABILE

La sottoscritta rag. Daniela Ranieri, Responsabile Amministrativa del Servizio Idro-Meteo-Clima, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 05/02/2015

La Responsabile Amministrativa
