



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Francesca Giannoni

Data e luogo di nascita

05/03/1973, Genova

POSIZIONE LAVORATIVA ATTUALE

Ruolo

Dirigente Ambientale (tempo pieno e Indeterminato)

Responsabile Settore Meteorologia e Idrologia

Datore di lavoro attuale

ARPAL, Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure

Indirizzo

V.le B. Partigiane 2, 16129 Genova

Telefono - Fax

0106437505 - 0106437520

E-mail

francesca.giannoni@arpal.liguria.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo e Data

Formazione Manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa

Università degli Studi di Genova, Genova

Titolo e Data

Dottorato di Ricerca - Università della Basilicata, Potenza, 22/2/2002,
Metodi e Tecnologie per il Monitoraggio Ambientale

Titolo e Data

Laurea in Ingegneria – Università degli Studi di Genova, 7/4/1998
Ingegneria Civile - indirizzo idraulica (110/110 dignità di stampa)

Titolo e Data

Diploma di geometra – Genova a.s 1991-92 (60/60)

ALTRI TITOLI

Abilitazione professione ingegnere (Albo - Provincia di Genova)
Iscrizione elenco dei Certificatori Energetici della Regione Liguria.

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUA

INGLESE

FRANCESE

Capacità di lettura

C2

A1

Capacità di scrittura

C2

A1

Capacità espressione orale

C2

A1

COMPETENZE TECNICO – SCIENTIFICHE

Esperienza scientifica ed applicata nel settore della meteo-idrologia e dell'idraulica, gestione reti osservative, testimoniata dalle numerose pubblicazioni su rivista internazionale:

- **sviluppo di modellistica idrologica distribuita** e valutazioni effetti al suolo dovuti a campi di precipitazione previsti e osservati;
- **idrologia delle piene**, orientata alla gestione di allerte meteo e pianificazione di Protezione Civile per il rischio di inondazione in bacini Liguri, nazionali e extra-nazionali;
- **gestione di reti osservative, al trattamento ed archiviazione di dati idrometeorologici**, pubblicazione degli Annali Idrologici;
- **gestione operativa radar meteorologico**;
- **problematiche inerenti l'accoppiamento di modellistica meteo-idrologica**, e stima dell'incertezza da questa derivante;
- **studio delle aree inondabili e relative proposte operative**: procedure e tecniche di regionalizzazione delle precipitazioni e delle portate di piena;
- **accoppiamento tra stime di precipitazione derivate da radar e modelli idrologici**, utilizzo ed interpretazione dati da sensori remoti anche da un punto di vista meteorologico;
- **turni previsionali, monitoraggio in fase emergenziale**;
- **sviluppo modellistica idrologica ed idraulica**, aggiornamento catene modellistiche integrate meteo-idrologiche anche in contesto probabilistico; sviluppato dalla scrivente, in collaborazione con Università di Genova, un modello idrologico semi-distribuito adatto allo studio ed alla previsione delle portate di piena in ambito ligure, tale modello è il modello idrologico all'oggi in uso operativamente nella catena previsionale presso il CFMI-PC.

Esperienza in campo marino costiero acquisita nella collaborazione e sviluppo di Progetti Europei anche in veste di Responsabile di Progetto:

- Azioni di governance per la sicurezza marittima: elaborazione del Piano di azione congiunta per monitoraggio integrato per la sicurezza della navigazione in aree marittime pericolose.
- Tecnologie abilitanti e reti di sorveglianza per la sicurezza in mare: aggiornamento della componentistica e completamento della rete boa-ondametrica.
- Sistemi integrati di previsione per la riduzione dei rischi legati alla navigazione: modellistica meteo-marina
- Servizi per la sicurezza in mare, la prevenzione dei rischi e la protezione dell'ambiente marino.

COMPETENZE OPERATIVE

- Esperienza nell'implementazione, gestione e mantenimento dell'operatività di catene modellistiche anche di particolare complessità, quali quelle che necessitano ad esempio

dell'accoppiamento di dati di natura diversificata o competenze trasversali e connessioni anche interdisciplinari;

- Esperienza operativa nel campo della meteo-idrologia con particolare riferimento alle situazioni di allerta meteo ed ai conseguenti effetti al suolo dovuti ad eventi intensi;
- Esperienza nella gestione di personale in situazioni di allerta/emergenza e in situazioni di lavoro in ambiente stress correlato;
- Esperienza nella comunicazione in situazione di Emergenza;
- Esperienza nel coordinamento di GdL trasversali.

COMPETENZE RELAZIONALI E COMUNICATIVE

Elevate competenze relazionali, attitudine ai contatti interpersonali, capacità di lavorare in gruppo e di creare rapporti distesi e produttivi con colleghi e superiori, acquisite negli anni lavorativi e con la partecipazione attiva a progetti nazionali e internazionali e a svariati gruppi di lavoro trasversale di natura tecnica. Elevata capacità di comunicazione e “public speaking” acquisite durante il dottorato di Ricerca e nello svolgimento di incarichi di insegnamento e docenza in corsi universitari e continuamente consolidate con le numerose occasioni di partecipazione a meeting di progetto in contesto nazionale ed internazionale e presentazioni in pubblico anche su invito.

CAPACITA’ ORGANIZZATIVE E DI COORDINAMENTO

Responsabile del funzionamento della Struttura Centro Meteo idrologico di Arpal, in precedenza numerosi Incarichi di coordinamento emergono dagli Obiettivi annuali.

Dotata di un elevato senso di autonomia decisionale, capacità di “problem solving” anche al di fuori delle tematiche di stretta competenza, proponendo soluzioni gestionali che denotano, tra l’altro, elevata capacità di intermediazione a diverso livello sia interni all’Agenzia sia con interlocutori esterni e alla gestione del Gruppo come risorsa.

Mostra predisposizione e attitudine a cogliere opportunità di collaborazione e crescita, personale e non, da ogni situazione traguardando il continuo miglioramento della struttura di appartenenza e la sinergia con le altre strutture di Agenzia, anche riuscendo a fare sistema con il singolo personale valorizzandone le capacità individuali.

ESPERIENZA NELLA PROGETTAZIONE EUROPEA e GESTIONE FINANZIAMENTI

Partecipazione attiva a numerosi Progetti di ricerca, e nell’ambito della Progettazione europea sia in fase di ricerca del partenariato, montaggio e scrittura ai fini della sottomissione di un nuovo Progetto, sia durante le fasi di svolgimento del Progetto e gestione economica dei fondi di Progetto. Rappresentante Tecnico per ARPAL e membro partecipante ufficialmente ai meeting in numerosi Progetti internazionali, (si elencano solo i Progetti attualmente in essere), membro di commissioni di indirizzo all’interno dei WP di Progetto, responsabile di singoli WP o dell’intero Progetto:

- **PSR_II:** Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 - Sottomisura M08.03 “Prevenzione dei danni cagionati alle foreste da incendi boschivi, calamità naturali ed eventi catastrofici”, (132.000€ per la sola UO CFMI-PC);
- **RISK-COM:** Programma Interreg ALCOTRA, Fondo Europeo di Sviluppo regionale 2014-2020, Piano integrato tematico (PITEM) RISK, “Resilienza, informazione, società, comunicazione”, Progetto n. 1, (120.000€) - **Responsabile di Progetto;**
- **RISK-GEST:** Programma Interreg ALCOTRA, Fondo Europeo di Sviluppo regionale 2014-2020, Piano integrato tematico (PITEM) RISK, “Resilienza, informazione, società, comunicazione”, Progetto n. 3, (202.000€);
- **RISK-ACT:** Programma Interreg ALCOTRA, Fondo Europeo di Sviluppo regionale 2014-2020, Piano integrato tematico (PITEM) RISK, “Resilienza, informazione, società, comunicazione”, in via di

sottoscrizione Convenzione per soggetto attuatore con RL;
Responsabile di Progetto;

- **SICOMAR PLUS:** Programma di Cooperazione INTERREG Francia-Italia Marittimo 2014-2020, “Sistema transfrontaliero per la sicurezza in mare Contro i rischi della navigazione e per la salvaguardia dell'ambiente MARino”, (267.000€) - **Responsabile di Progetto;**
- **GIAS:** Programma di Cooperazione INTERREG Francia-Italia Marittimo 2014-2020, “GIS et Intelligence Artificielle pour la prévision, la détection, et la surveillance de la Mer en temps-réel pour gérer le risque de collision et sécuriser la zone de navigation transfrontalière”, (460.000€);
- **PROTERINA-3Evolution:** Programma di cooperazione INTERREG Italia- Francia Marittimo 2014-2020, “Il terzo passo nella protezione del territorio dai rischi naturali: l’evoluzione partecipata nella governance del rischio”, (304.000€)- **Responsabile di Progetto;**
- **POR:** Programma Operativo Regionale Liguria 2014-2020. “Sviluppo del Sistema di Prevenzione regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico”, (509.500€ per la sola UO CFMI-PC);
- **PSR_II:** Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 - Sottomisura M08.03 “Prevenzione dei danni cagionati alle foreste da incendi boschivi, calamità naturali ed eventi catastrofici”, (132.000€ per la sola UO CFMI-PC);

**PARTECIPAZIONE A
COMITATI, COMMISSIONI;
TAVOLI TECNICI E
INCARICHI DI RILIEVO**

Membro esperto in:

- Gruppo di Lavoro Regione Liguria per lo Sviluppo delle Strategie regionali di Sviluppo sostenibile
- Commissione di gara per “Lavori di ristrutturazione delle opere consortili di adduzione e distribuzione: III Lotto” Consorzio di Bonifica ed Irrigazione del Canale Lunense;
- Commissione per l’aggiudicazione della Gara di licitazione privata per l’affidamento di servizio “Manutenzione ai sistemi di monitoraggio automatico in telemisura, nonché aggiornamento della rete meteo-idrologica e della rete di monitoraggio qualità dell’aria”, ARPAL;
- Commissione di selezione idrologo per assunzione presso CIMA;
- Commissione comitato di Indirizzo: Progetto Proterina-E;
- Gruppo di Lavoro a supporto dell’Autorità idraulica Regione Liguria 2017-in corso;
- Membro supplente per il “Comitato d’Indirizzo di Meteorologia e Climatologia”, Agenzia Italia Meteo;
- Gruppi di Lavoro e Tavoli Tecnici promossi dal Dipartimento Nazionale PC nell’ambito della rete Centri Funzionali;
- RUP e Direttore di Esecuzione ai sensi dell’art. 113 del D.Lsg 50/2016, per acquisto ed installazione sensoristica per ARPAL;
- Commissione esaminatrice per Avviso pubblico per Assunzione di Collaboratore Tecnico presso ARPAL.

COMPETENZE DIGITALI

- Ottima conoscenza di vari applicativi windows: Word, Excel, Power Point, Paint Shop Pro, Autocad (programmi di calcolo strutturale (Ansys, Iperspace ++), e applicativi Unix, Emacs, Xemacs, Xv, Gnuplot, Ghostview;
- Esaustiva conoscenza di sistemi operativi: DOS, Unix, Windows;
- Buona conoscenza di reti locali ed applicazioni Internet (Browsers, Mail Browsers, telnet, ftp, Xwin32, HTML Editors, SSH Client);
- Esaustiva conoscenza del linguaggio di programmazione Fortran 77/90, Visual Fortran e successive;
- Conoscenza di base di Sistemi Geografici Informativi (GIS) sia in ambiente Windows (ERDAS for Windows, Vertical Map, MapInfo) sia in ambiente Unix (GrADS: Grid Analysis and Display System).

SOGGIORNI ESTERO

1/10/1997-31/3/98: Libera Università di Brussels (VUB), Laboratory of hydrology, Belgio.

1/10/2000-1/7/2000: Princeton University, NJ, USA, Department of Civil and Environmental Engineering VISITING TECHNICAL STAFF MEMBER

Patenti A, B

Genova, 1 Maggio 2021

Elenco Pubblicazioni (selezionate su rivista internazionale o libri)

- [P1] Castagni, E., Repetto S., Santini, P., Sgrò B., Vergante, S., Fantì, S., Bonati, V., Giannoni, F., Napolitano, L., Pedemonte, F., Trovatore, E., **“Aggiornamento del sistema di allertamento e linee guida per la pianificazione del livello comunale e provinciale di Protezione Civile”**, Libro Blu-Aggiornamento 2017, DGR 163 del 3/3/2017, [2017];
- [P2] Silvestro, F., Rebora, N., Giannoni, F., Cavallo, A., Ferraris, L., **The flash flood of the Bisagno Creek on 9th October 2014: an “unfortunate” combination of spatial and temporal scales. Journal of Hydrology**, doi:10.1016/j.jhydrol.2015.08.004, [2015];
- [P3] Silvestro, F., Gabellani, S., Giannoni, F., Parodi, A., Rebora, N., Rudari, R., Siccardi, F., **A Hydrological Analysis of the 4th November 2011 event in Genoa**. Nat. Hazards earth syst. Sci., 12, 2743-2752, doi:10.5194/nhess-12-2743-2012, [2012];
- [P4] Ghizzoni, T., Giannoni, F., G. Roth e R. Rudari, **The role of observation uncertainty in the calibration of hydrologic rainfall a runoff models**, Advances in Geosciences, 12, 33-38, SRef-ID: www.adv-geosci.net/12/33/2007, [2007];
- [P5] Boni, G., Ferraris, L., Giannoni, F., Roth, G., Rudari, R., **Flood probability analysis for un-gaged watersheds by means of a simple distributed hydrologic model**, Advances in Water Resources, 30(10), 2135-2144, doi:10.1016/j.advwatres.2006.08.009, [2007];
- [P6] Giannoni, F., G. Roth e R. Rudari, **The value of the Italian civil Protection system in integrated water management for the Mediterranean environment, Chapter of book in Integrated Water Management: Practical Experience and case studies** (NATO Science Series: IV: Earth and Environmental Sciences), Springer editions, ISBN-10:1402065507, ISBN-13:978-1402065507 [2007];
- [P7] Giannoni, F., Rudari R. e G. Roth, **A procedure for drainage network identification from geomorphology and its application to the prediction of the hydrologic response**, Advances in Water resources, 28(6), 567-581, 2005, doi:10.1016/j.advwatres.2004.11.013, [2005];

- [P8] Gabellani, S., Giannoni, F., Parodi, A., Rudari, R., Taramasso, A.C., Roth, G., **Applicability of a forecasting chain at different morphological environment in Italy**, Advances in Geosciences, 2, 131-134, SRef-ID:1680-7359/adgeo/2005-2-131, [2005]
- [P9] Giannoni, F., J. A. Smith, Zhang, Y., e G. Roth, **Hydrologic modeling of extreme floods using radar rainfall estimates**, Advance in Water Resource, 26(2), 195-203 [2003].
- [P10] Giannoni, F., **Rainfall runoff modelling coupled with rainfall radar estimates: emphasis on extreme floods**, Chapter of book in Integrated Water Management IWM - 2003: NATO/CCMS Pilot Study, 195-199, Quaderni europei N. 5, D/2003/9251 – ISBN 9080625647, [2003]
- [P11] Giannoni, F., Rudari R. e G. Roth, **Can the behavior of different basins be described by the same model's parameter set? A geomorphologic framework**, Physics and Chemistry of the Earth, 28/6-7, 289-295, [2003].
- [P12] Giannoni, F. Crosetti, A. e Cavallo A., **The role of high resolution radar rainfall estimates in modelling extreme floods**, 5th Plinius Conference on Mediterranean Storms, p. 347-351, [2003];
- [P13] Giannoni F. e G. Roth, **Stima della precipitazione da radar e modellazione idrologica: caso studio il Rapidan Storm**, Editoriale Bios, CNR-GNDCI, Vol. 2, 515-522, Cosenza, Italy, [2002].
- [P14] Giannoni, F. e G. Roth, **Influenza della struttura di drenaggio sulla stima della risposta idrologica**, Atti del XXVIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Potenza, 16 - 19 Settembre 2002, Editoriale Bios, CNR-GNDCI, Vol. 1, 325-332, Cosenza, Italy, [2002].
- [P15] Giannoni F., J. A. Smith, Y. Zhang e G. Roth, **The role of High Resolution Radar Rainfall Estimates in Modelling Extreme Floods**, EGS, Plinius Conference on Mediterranean Storms Baja Sardinia, Italy, 29-4 Ottobre 2001, Mediterranean Storms, GNDC Publ., [2001].
- [P16] Giannoni, F., **Morphologic analysis of natural drainage networks targeted to the characterization of the hydrologic response**, Tesi di dottorato, [2001].
- [P17] Giannoni, F., G. Roth e R. Rudari, **A Semi – Distributed Rainfall – Runoff Model Based on a Geomorphologic Approach**, Physics and Chemistry of the Earth, 25/7-8, 665-671, [2000].
- [P18] Giannoni F., Rudari R., e G. Roth, **Sull'uso di concetti di geometria frattale nella modellazione afflussi deflussi a scala di bacino**, Atti XXVII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Genova, 12 - 15 Settembre 2000, Vol. II, 67-75, [2000];
- [P19] Giannoni, F., G. Roth e R. Rudari, **Emphasis on drainage morphology and spatial variability in hydrologic simulations: the DRiFt model**, Twentieth American Geophysical Union, HYDROLOGY DAYS Publication, Jorge Ramirez Colorado State University, Fort Collins, 111-122, [2000];
- [P20] Giannoni, F., Rudari R. e G. Roth, **DRiFt model: a possible link between regionalization and hydrologic simulation**, EGS, Plinius Conference On Mediterranean Storms Maratea, Italy, GNDC Publications. n. 2012, Editorial Bios, 245-258 [2000];
- [P21] Giannoni, F., G. Roth, R. Rudari e F. Siccardi, **Ruolo Relativo di Versanti e Canali nella Modellazione Afflussi Deflussi**, Convegno Internazionale Il Rischio Idrogeologico e la Difesa del Suolo, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 1-2 Ottobre, 1998 Memorie del congresso, 53-58, [1998];
- [P22] Giannoni, F. e R. Rudari, **A Rainfall-Runoff Model for the Real Time Flood Forecasting based on a Geomorphologic Approach**, [1998], tesi di laurea a cui è stata conferita dignità di stampa.