

CURRICULUM VITAE: ANNA MARIA SIANI

Ricercatore Settore Scientifico Disciplinare Fis06-Fisica Per Il Sistema Terra E Per Il Mezzo Circumterrestre, Abilitazione Scientifica Nazionale Alle Funzioni Di Professore Di II Fascia Per Il Settore Concorsuale 02/C1 (Astronomia, Astrofisica, Fisica Della Terra E Dei Pianeti), SSD Fis06 (2013)

Recapito Lavorativo:

Dipartimento Di Fisica, Sapienza Università Di Roma

Piazzale Aldo Moro 2 Roma Tel.06 49913479

e-Mail: Annamaria.Siani@Uniroma1.it-

INFORMAZIONI RELATIVE AL PERCORSO SCIENTIFICO E PROFESSIONALE

- 1987: laurea in Fisica, Sapienza Università di Roma;
- 1988: corso di specializzazione in Fisica dell' Atmosfera presso il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare.
- 1990-2001: tecnico laureato insegnamento di Meteorologia;
- 2001 ad oggi: Ricercatore Settore Scientifico Disciplinare Fis06-Fisica Per Il Sistema Terra E Per Il Mezzo Circumterrestre;
- 2001 ad oggi: Responsabile scientifico del gruppo di Ricerca di Meteorologia (GMET);
- 2001 ad oggi: Responsabile dell'Osservatorio di Radiometria Solare presso il Dipartimento di Fisica di Sapienza Università di Roma;
- 2007 ad oggi: membro del Centro di Ricerca Scienze Applicate alla Protezione dell'Ambiente e dei Beni Culturali di Sapienza Università di Roma;
- 2008 ad oggi: Membro del Collegio di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Telerilevamento di Sapienza Università di Roma;
- 2009 ad Aprile 2015: Membro della Commissione Tecnica Brevetti di Sapienza Università di Roma;
- 2015 ad oggi: Membro della Commissione Etica di Ateneo (D:R. 703 del 5/03/2015);

INCARICHI ISTITUZIONALI INTERNAZIONALI

- 2013-2017: Delegato per l'Italia nel Management Committee dell'Azione COST n ES1207: A EUropean BREWer NETwork – EUBREWNET
- 2004-2009 Delegato per l'Italia nel Management Committee dell'Azione COST n.726 "Long Term Changes and Climatology of UV radiation over Europe".

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE

- 2012-2014: ISRN Atmospheric Sciences (Hindawi Publishing Corporation)
- 2016: Guest Editor per lo Special Issue on "Sensors and data processing in Cultural Heritage and Archeology (<http://www.hindawi.com/journals/JS/si/520656/cfp/>)

REFEREE PER LE SEGUENTI RIVISTE INTERNAZIONALI

- Atmospheric Chemistry and Physics (Copernicus Publications)
- Journal Geophysical Research (American Geophysical Union)
- Atmospheric Pollution Research (Turkish National Committee for Air Pollution Research and Control)
- Photochemistry and Photobiology (Wiley online)

- Photochemical and Photobiological Sciences (RSC Publishing)
- Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology (Elsevier)

COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI:

- 1996 ad oggi: Institut für Meteorologie und Klimatologie, Leibniz Universität Hannover Hannover, Germany;
- 2001 ad oggi: Faculty of Sciences, The University of Southern Queensland (Toowoomba, Australia);
- 2003-2005: Faculty of Health, Queensland University of Technology (Brisbane, Australia);
- 2012 ad oggi: promotore dell'Accordo per Scambi interistituzionali (LLP/Erasmus) con la Gottfried Wilhelm Leibniz Universitaet Hannover (Germania);

SINTESI ATTIVITA' DI RICERCA

L'attività di ricerca è orientata principalmente sulle seguenti linee:

- Spettrofotometria e radiometria solare da terra per lo studio dell'ozono colonnare e di altri costituenti atmosferici in funzione della dinamica dell'atmosfera e delle conseguenti ripercussioni sull'irradianza UV solare;
- Dosimetria a polisolfone per indagare l'interazione tra la radiazione solare ultravioletta e gli effetti sugli esseri umani;
- Meteorologia generale, con particolare attenzione alle applicazioni meteo-sinottiche (eventi estremi, dinamica dello strato limite urbano) e alla conservazione dei beni culturali.

Autore di 53 lavori pubblicati su riviste internazionali h-index= 13 (Fonte Scopus)

Pubblicazioni periodo 2016-2011 (Fonte Scopus)

García-Diego, F.-J., Verticchio, E., Beltrán, P., Siani, A.

Assessment of the minimum sampling frequency to avoid measurement redundancy in microclimate field surveys in museum buildings

(2016) Sensors (Switzerland), 16 (8), art. no. 1291, .

Frasca, F., Siani, A.M., Casale, G.R., Pedone, M., Bratasz, Ł., Strojecki, M., Mleczkowska, A.

Assessment of indoor climate of Mogiła Abbey in Kraków (Poland) and the application of the analogues method to predict microclimate indoor conditions

(2016) Environmental Science and Pollution Research, pp. 1-13. Article in Press.

Casale, G.R., Siani, A.M., Diémoz, H., Agnesod, G., Parisi, A.V., Colosimo, A.

Extreme UV index and solar exposures at plateau rosà (3500m.s.l.) in valle d'aosta Region, Italy

(2015) Science of the Total Environment, 512-513, pp. 622-630. Cited 3 times.

Diémoz, H., Siani, A.M., Redondas, A., Savastiouk, V., McElroy, C.T., Navarro-Comas, M., Hase, F.

Improved retrieval of nitrogen dioxide (NO_2) column densities by means of MKIV Brewer spectrophotometers

(2014) Atmospheric Measurement Techniques, 7 (11), pp. 4009-4022. Cited 4 times.

Petkov, B.H., Vitale, V., Tomasi, C., Siani, A.M., Seckmeyer, G., Webb, A.R., Smedley, A.R.D., Casale, G.R., Werner, R., Lanconelli, C., Mazzola, M., Lupi, A., Busetto, M., Diémoz, H., Goutail, F., Köhler, U., Mendeva,

B.D., Josefsson, W., Moore, D., Bartolomé, M.L., Moreta González, J.R., Mišaga, O., Dahlback, A., Tóth, Z., Varghese, S., De Backer, H., Stübi, R., Vaníček, K.

Response of the ozone column over Europe to the 2011 Arctic ozone depletion event according to ground-based observations and assessment of the consequent variations in surface UV irradiance
(2014) *Atmospheric Environment*, 85, pp. 169-178. Cited 4 times.

Pichelli, E., Ferretti, R., Cacciani, M., Siani, A.M., Ciardini, V., Di Iorio, T.

The role of urban boundary layer investigated with high-resolution models and ground-based observations in Rome area: A step towards understanding parameterization potentialities
(2014) *Atmospheric Measurement Techniques*, 7 (1), pp. 315-332. Cited 4 times.

Siani, A.M., Casale, G.R., Modesti, S., Parisi, A.V., Colosimo, A.

Investigation on the capability of polysulphone for measuring biologically effective solar UV exposures
(2014) *Photochemical and Photobiological Sciences*, 13 (3), pp. 521-530. Cited 3 times.

Diémoz, H., Savastiouk, V., Siani, A.M.

Capability and limitations in measuring atmospheric nitrogen dioxide column amounts by means of the MKIV Brewer spectrophotometers
(2013) *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, 8890, art. no. 88900D, .

Diémoz, H., Egli, L., Gröbner, J., Siani, A.M., Diotri, F.

Solar ultraviolet irradiance measurements in Aosta (Italy): An analysis of short- and middle-term spectral variability
(2013) *AIP Conference Proceedings*, 1531, pp. 856-859. Cited 1 time.

Siani, A.M., Modesti, S., Casale, G.R., Diemoz, H., Colosimo, A.

Biologically effective surface UV climatology at Rome and Aosta, Italy
(2013) *AIP Conference Proceedings*, 1531, pp. 903-906. Cited 1 time.

Caratelli, A., Siani, A.M., Casale, G.R., Paravicini, A., Fiore, K.H., Camuffo, D.

Stucco panels of Room VI in the Galleria Borghese (Rome): Physical-chemical analysis and microclimate characterization
(2013) *Energy and Buildings*, 61, pp. 133-139. Cited 1 time.

Masi, A., Sadori, L., Baneschi, I., Siani, A.M., Zanchetta, G.

Stable isotope analysis of archaeological oak charcoal from eastern Anatolia as a marker of mid-Holocene climate change
(2013) *Plant Biology*, 15 (SUPPL.1), pp. 83-92. Cited 16 times.

Casale, G.R., Siani, A.M., Diémoz, H., Kimlin, M.G., Colosimo, A.

Applicability of the polysulphone horizontal calibration to differently inclined dosimeters
(2012) *Photochemistry and Photobiology*, 88 (1), pp. 207-214. Cited 12 times.

Seckmeyer, G., Klingebiel, M., Riechelmann, S., Lohse, I., McKenzie, R.L., Ben Liley, J., Allen, M.W., Siani, A.-M., Casale, G.R.

A critical assessment of two types of personal UV dosimeters

(2012) Photochemistry and Photobiology, 88 (1), pp. 215-222. Cited 17 times.

Diémoz, H., Siani, A.M., Casale, G.R., Di Sarra, A., Serpillo, B., Petkov, B., Scaglione, S., Bonino, A., Facta, S., Fedele, F., Grifoni, D., Verdi, L., Zipoli, G.

First national intercomparison of solar ultraviolet radiometers in Italy

(2011) Atmospheric Measurement Techniques, 4 (8), pp. 1689-1703. Cited 8 times.

Siani, A.M., Casale, G.R., Sisto, R., Colosimo, A., Lang, C.A., Kimlin, M.G.

Occupational exposures to solar ultraviolet radiation of vineyard workers in Tuscany (Italy)

(2011) Photochemistry and Photobiology, 87 (4), pp. 925-934. Cited 27 times.

ATTIVITA' DIDATTICA

- Dall'A.A.2003/2004 ad oggi: docente del corso "Valutazione del Rischio Ambientale" (6CFU) della corso di studi in Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali;
- - Dall'A.A.2003/2004 docente mediante affidamento del corso di "Laboratorio di Fisica" (3CFU) della Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali;
- Dall'A.A.2003/2004 all'A.A. 2011/2012 docente del corso "Meteorologia e Climatologia" (6CFU) della Laurea Magistrale in Fisica e del II modulo del corso di "Laboratorio di Fisica" (6CFU) della Laurea Magistrale in Fisica;