



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI FISICA E GEOLOGIA



PhD Fisica e Geologia
MODULO 2 - COMUNICAZIONE DELLA RICERCA
Terza Parte – 17 gennaio 2017

Martedì 17 dalle 11.00 alle 13.00 AULA E dipartimento Fisica
Comunicare i cambiamenti climatici

Titolo: Scientific basis of climate change: evidence and implications

The succession of extraordinary weather events occurred in the recent past and the exigencies imposed by their consequences have led to increased public attention on issues related to climate, its changes and their possible impacts on our society. In this talk we will see the main issues related to the current climate change, providing an overview of the scientific understanding of its dominant causes. In particular, the main features of the observed changes will be described, along with a discussion of the basic physical mechanisms that govern the climate system, its variability and possible changes. Besides, the basic concepts behind climate modelling and climate change projections will also be discussed, giving special emphasis to their application to the Mediterranean basin and their impacts on the hydrological cycle in this area.

Aula E 11.00 – 13.00

Dr Silvio Gualdi, PhD



Dr Gualdi is a Senior Scientist at the Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) and at the Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC), where he leads the “Climate Simulations and Predictions” Division (CSP). He holds a degree in Physics from the University of Modena (Italy) and a PhD in Geophysics from the University of Hamburg (Germany) and has more than 20 years of experience in climate modelling and simulations. During this period, he has contributed to the development of a several climate models, has performed a number of climate scenario simulations and projections (CMIP3, CMIP5), and has contributed to numerous EU-Project. He is Vice-Chair of the International Scientific Steering Committee of HyMex (Hydrological Cycle in the Mediterranean Experiment), member of the

MedCLIVAR Programme, and Senior Editor of the Climate Science Oxford Research Encyclopedias of the Oxford University Press. He has been the convener of numerous sessions at the Annual Conference of the European Meteorological Society (EMS). Since 2007, he is teacher of “Climate Dynamics and Predictions” for the “Science and Management of the Climate Change” Doctorate Programme of the Cà Foscari University of Venice, and he has been tutor and co-tutor of several PhD and Degree thesis at the University of Venice and University of Bologna. He is author of more than 80 peer-reviewed publications



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA
DIPARTIMENTO DI FISICA E GEOLOGIA



PhD Fisica e Geologia
MODULO 2 - COMUNICAZIONE DELLA RICERCA
Terza Parte – 17 gennaio 2017

Martedì 17 dalle 15.00 alle 17.00 AULA E dipartimento Fisica
Comunicare i cambiamenti climatici

Da Kyoto (1997) a Parigi (2015): Il travagliato percorso delle trattative sul climate change

Aspetti scientifici, economici e politici dei programmi di riduzione delle emissioni di gas serra.

La lezione ripercorre il lungo itinerario che ha portato a individuare i gas a effetto serra come una concreta minaccia all'equilibrio del sistema climatico del nostro pianeta e il difficile e tortuoso sviluppo delle trattative internazionali per la loro riduzione. Con una particolare attenzione alla valutazione critica degli obiettivi e dei risultati delle azioni in corso.

Aula E 15.00 – 17.00

Franco Foresta Martin



È nato a Ustica il 29 giugno 1945 e risiede a Roma. E' stato per 35 anni redattore scientifico e ambientale del Corriere della Sera, occupandosi di Scienze della Terra, Fisica, Astronomia, Energia, Ambiente e Clima, Storia delle Scienze. In qualità di inviato ha seguito, fin dall'inizio, le trattative internazionali sul Cambiamento Climatico

Laureato in Geologia con una specializzazione in Geochimica, svolge un'assidua attività di divulgatore scientifico con la pubblicazione di libri, alcuni dei quali dedicati ai ragazzi e studenti.

Tra le sue opere: *Il pianeta Terra*, *l'Universo* (Mondadori), *Laboratorio di Astronomia* (Dedalo), *Attività Vulcanica* (Utet), *I terremoti* (Avverbi), *Per una storia della Geofisica Italiana* (Springer). Per Editoriale Scienza ha diretto *'Quattro passi nella Scienza'*, una collana di testi di storia della scienza e proposte di attività sperimentali da realizzare a casa o in classe. In passato ha collaborato alla trasmissione televisiva Quark di Piero Angela e compare come esperto nella trasmissione di Rai Tre Geo. E' stato tra i soci fondatori dell'Unione Astrofili Italiani e attualmente ne dirige il periodico "Astronomia". Nel 2015 è stato nominato Direttore del Laboratorio-Museo di Scienze della Terra Isola di Ustica, un'istituzione nata da un Protocollo d'intesa fra l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e il Comune di Ustica.