

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM DI MAURO BOCCOLARI



POSIZIONE ATTUALE: RICERCATORE A TEMPO INDETERMINATO

INDIRIZZO: VIA G. CAMPI 103, 41125, MODENA.

TEL: +39 059 2058510

EMAIL: [MAURO.BOCCOLARI@UNIMORE.IT](mailto:MAURO.BOCCOLARI@UNIMORE.IT)

RESEARCHID:

ORCID ID:

### FORMAZIONE

- 1993: DOTTORATO DI RICERCA IN GEOFISICA (CONSORZIO UNIVERSITÀ DI MODENA, GENOVA E TORINO). TITOLO DELLA DISSERTAZIONE: "*INDAGINE CLIMATICA MEDIANTE ANALISI OGGETTIVE DA DATI METEOROLOGICI A SCALA GLOBALE*".
- 1990: CORSO ANNUALE DI SPECIALIZZAZIONE IN *METODOLOGIA DELLA RICERCA DI LABORATORIO* PRESSO L'UNIVERSITÀ DI MODENA.
- 1989: LAUREA IN FISICA PRESSO L'UNIVERSITÀ DI MODENA. TITOLO DELLA TESI: "*SOFTWARE E GESTIONE DATI METEOROLOGICI E OROGRAFICI. ANALISI AL SUOLO*".

### POSIZIONE ATTUALE

- DAL 1° OTTOBRE 2002: RICERCATORE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'UNIVERSITÀ DI MODENA E REGGIO EMILIA.

### ATTIVITÀ LAVORATIVE PRINCIPALI PRECEDENTI

- DAL 1° MAGGIO 1990 AL 30 SETTEMBRE 2002: COLLABORATORE DI ELABORAZIONE DATI, DAL 1997 FUNZIONARIO DI ELABORAZIONE DATI E, IN SEGUITO, FUNZIONARIO TECNICO.
- DURANTE L'ANNO FORMATIVO 1999-2000 DOCENTE DI "FISICA AMBIENTALE" E DI "GEODESIA" PER IL CORSO DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE "TECNICO PER LA PRODUZIONE E LA GESTIONE DI SISTEMI PER IL CONTROLLO DEI RISCHI AMBIENTALI" AUTORIZZATO DALLA REGIONE VENETO PRESSO L'ITIS "G. MARCONI" DI VERONA.
- DURANTE L' A. S. 1989-1990 (FINO AL 30 APRILE) DOCENTE DI "SISTEMI AUTOMATICI" PRESSO L'ITIS "F. CORNI" DI VIGNOLA (Mo).
- DURANTE L' A. S. 1988-1989 DOCENTE DI "IMPIANTI NUCLEARI" PRESSO L'ITIS "F. CORNI" DI MODENA.
- DAL SETTEMBRE 1986 AL SETTEMBRE 1987 HA SVOLTO IL SERVIZIO MILITARE DI LEVA OBBLIGATORIO.
- DURANTE L' A. S. 1986-1987 DOCENTE DI "SISTEMI AUTOMATICI" PRESSO L'ITIS "F. CORNI" DI VIGNOLA (Mo).

ATTIVITÀ DIDATTICA ACCADEMICA

INSEGNAMENTI TENUTI PRESSO CORSI DI LAUREA TRIENNALE, MAGISTRALE E VECCHIO ORDINAMENTO (V.O.)

ANNO ACCADEMICO	CORSO	CORSO DI LAUREA
2002-2003 2003-2004 2004-2005 2005-2006	LABORATORIO DI FISICA DELL'AMBIENTE E DI GEODESIA (3 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN FISICA
2002-2003	LABORATORIO DI FISICA DELL'AMBIENTE E DI GEODESIA (5 CFU)	LAUREA IN FISICA (V.O.)
2006-2007 2007-2008 2008-2009	LABORATORIO DI FISICA DELL'AMBIENTE E DI GEODESIA (5 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN FISICA
2004-2005 2005-2006	FISICA (4 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE DELL'INFORMAZIONE
2006-2007	FISICA (4 CFU)	LAUREE TRIENNALI DELLA FACOLTÀ DI AGRARIA
2008-2009	FISICA (6 CFU)	LAUREE TRIENNALI DELLA FACOLTÀ DI AGRARIA
2008-2009 2008-2009	ELEMENTI DI FISICA DELL'AMBIENTE (3 CFU) ANALISI DI DATI METEO-CLIMATICI (6 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN FISICA LAUREA SPECIALISTICA E LAUREA MAGISTRALE IN FISICA
2009-2010	ANALISI DI DATI METEO-CLIMATICI (6 CFU)	LAUREA MAGISTRALE IN FISICA
2009-2010 2012-2013	DETERMINAZIONI FISICHE PER L'AMBIENTE (6 CFU)	LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
2009-2010 2010-2011	FISICA DELL'AMBIENTE (3 CFU) FISICA DELL'AMBIENTE (6 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN FISICA LAUREA TRIENNALE IN FISICA
2011-2012 2012-2013 2013-2014 2014-2015 2015-2016	ANALISI DI DATI METEOClimATICI (6 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN FISICA
2016-2017 2017-2018 2018-2019 2019-2020 2020-2021	FISICA (6 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE NATURALI
2017-2018	ANALISI DI DATI PER LE GEOSCIENZE (6 CFU)	LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE GEOLOGICHE
2017-2018	ELEMENTI DI FISICA DEL CLIMA (6 CFU)	LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE GEOLOGICHE
2020-2021	COMPLEMENTI DI DIDATTICA DELLA FISICA (6 CFU)	LAUREA MAGISTRALE IN DIDATTICA E COMUNICAZIONE DELLE SCIENZE

ATTIVITÀ COME RELATORE/CORRELATORE DI TESI DI LAUREA IN FISICA (V.O.)

A. A.	LAUREANDO <small>(PER RAGIONI DI PRIVACY IL NOME NON È VISIBILE)</small>	TITOLO DELLA TESI
2008/2009	*****	CONTENUTO DI VAPORE ACQUEO SOPRA IL MONTE ETNA DA IMMAGINI MSG
2006/2007	*****	ACQUA PRECIPITABILE DERIVATA DA OSSERVAZIONI GPS CON MISURE METEOROLOGICHE LOCALI ED ANALISI GLOBALI NCEP/NCAR
2005/2006	*****	ANALISI DI PRODOTTI DELLA SATELLITE APPLICATION FACILITY ON CLIMATE MONITORING
2005/2006	*****	ACQUA PRECIPITABILE DA PRODOTTI METEOSAT-8 INTEGRATI CON DATI DI ANALISI GLOBALE NCEP
2003/2004	*****	UTILIZZO DEL SISTEMA GPS PER UNO STUDIO SULLE EVOLUZIONI TEMPORALI DI DISTANZE FRA ALCUNE STAZIONI IGS (MEDICINA, GENOVA, VENEZIA)

1998/1999	*****	UTILIZZO DEL SISTEMA GPS PER LA STIMA DI PARAMETRI METEOROLOGICI IN ATMOSFERA
-----------	-------	---

ATTIVITÀ COME TUTOR DI TESI DI LAUREA TRIENNALE IN FISICA

A. A.	LAUREANDO (PER RAGIONI DI PRIVACY IL NOME NON È VISIBILE)	TITOLO DELLA TESI
2014/2015	*****	ANALISI CLIMATICA DEI TREND E DELLA VARIABILITÀ DELLA BANCHISA ARTICA
2012/2013	*****	TREND E VARIABILITÀ DELL'HEAT INDEX A MODENA DAL 1892 AL 2010
2011/2012	*****	ANALISI BIOMETEOROLOGICA IN AMBIENTE INDOOR
2007/2008	*****	RISPARMIO ENERGETICO NELLA PUBBLICA ILLUMINOTECNICA
2007/2008	*****	MODELLIZZAZIONE DI ONDE DI MAREA TERRESTRE ED ANALISI DI MISURE DI DEFORMAZIONE DEL SUOLO EFFETTUATE CON INCLINOMETRI A LUNGA BASE

ATTIVITÀ COME TUTOR/COTUTOR DI TESI DI DOTTORATO DI RICERCA PRESSO LA SCUOLA DI DOTTORATO DI RICERCA "EARTH SYSTEM SCIENCES

Ciclo	DOTTORANDO (PER RAGIONI DI PRIVACY IL NOME NON È VISIBILE)	TITOLO DELLA TESI
	*****	CLIMATE INVESTIGATION OF ATMOSPHERIC WATER VAPOUR BY SATELLITE IMAGES
	*****	SITE EFFECTS ESTIMATE METHODS AND THEIR INTERPRETATION IN SEISMOLOGY

ATTIVITÀ DI RICERCA

IN GENERALE MI SONO SEMPRE OCCUPATO DI ANALIZZARE DATI AMBIENTALI (SOPRATTUTTO ATMOSFERICI) CON TECNICHE STATISTICHE UNIVARIATE E MULTIVARIATE E MACHINE LEARNING.

IN PARTICOLARE, DA ALCUNI ANNI, MI STO INTERESSANDO DELL'ANALISI DEL TREND E DELLA VARIABILITÀ DELLA CONCENTRAZIONE DI GHIACCIO MARINO NELLA REGIONE ARTICA, DELLA SUA ESTENSIONE E NEL CAPIRE QUALI VARIABILI MAGGIORMENTE STANNO INFLUENZANDO IL SUO DECLINO.

MI SONO OCCUPATO IN PRECEDENZA ANCHE DI:

- ANALISI DI SERIE TEMPORALI STORICHE DI PRECIPITAZIONE E TEMPERATURA CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALL'ANDAMENTO ED ALLA VARIABILITÀ DEGLI INDICI CLIMATICI ESTREMI.
- ANALISI DI CAMPI GLOBALI DELL'ACQUA PRECIPITABILE (TOTALE E PER DIVERSI STRATI ATMOSFERICI) OTTENUTA DA PIATTAFORME SATELLITARI NELLA BANDA DELL'IR E ATTRAVERSO METEOROLOGIA GPS.

REVISIONE IN RIVISTE SCIENTIFICHE:

ATMOSPHERIC RESEARCH, SCIENCE OF TOTAL ENVIRONMENT, THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY, ANNALS OF GEOPHYSICS, ACTA GEOPHYSICA, J. OF ATMOS. SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS, ATMOSPHERE, J. OF APPLIED METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY, ATMOSPHERE, WATER, SUSTAINABILITY.

ALCUNI CORSI DI AGGIORNAMENTO FREQUENTATI

- 1991: COMPUTER TRAINING COURSES MOD. 2 (*ECMWF's UNICOS SERVICE*) AND MOD. 3 (*MAGICS & MARS*) PRESSO LO EUROPEAN CENTRE FOR MEDIUM RANGE WEATHER FORECASTS (ECMWF), READING (GREAT BRITAIN)
- 1991: METEOROLOGICAL TRAINING COURSE MOD. 3 (*ECMWF PRODUCTS*) PRESSO LO ECMWF
- 1991: *COURSE ON OCEAN-ATMOSPHERE INTERACTIONS IN THE TROPICS* PRESSO L'INTERNATIONAL CENTRE FOR THEORETICAL PHYSICS (ICTP), TRIESTE (ITALY)
- 1992: METEOROLOGICAL TRAINING COURSES MOD. 1 (*NUMERICAL METHODS, ADIABATIC FORMULATION OF MODELS, DATA ASSIMILATION AND USE OF SATELLITE DATA*) PRESSO LO ECMWF
- 1992: METEOROLOGICAL TRAINING COURSES MOD. 2 (*GENERAL CIRCULATION, SYSTEMATIC MODEL ERRORS AND PREDICTABILITY*) PRESSO LO ECMWF
- 1992: METEOROLOGICAL TRAINING COURSES MOD. 3 (*PARAMETRIZATION OF DIABATIC PROCESSES*) PRESSO LO ECMWF
- 1992: *1<sup>a</sup> SCUOLA ESTIVA DI ELABORAZIONE VETTORIALE E PARALLELA* PRESSO CINECA, CASALECCHIO, BOLOGNA
- 1993: CORSO *DPX 2: GENERAZIONE DELL'AMBIENTE OPERATIVO* PRESSO LA BULL ITALIA, ROMA
- 1995: CORSO DI PROGRAMMAZIONE IN DELPHI TENUTO PRESSO IL CICAIA DELL'UNIVERSITÀ DI MODENA
- 1995: CORSO *ANALISI E PROGETTAZIONE OBJECT-ORIENTED* PRESSO L'ELEA DI FIRENZE
- 1995: CORSO *INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE OBJECT-ORIENTED* PRESSO L'ELEA DI FIRENZE.
- 1998: *SCHOOL ON WAVELETS IN GEOSCIENCES* AT DELFT UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, DELFT (THE NETHERLAND)
- 2002: *INTRODUCTORY COURSE INTO THE BERNESE GPS SOFTWARE* AT ASTRONOMICAL INSTITUTE OF BERNE UNIVERSITY, BERNE (SWITZERLAND)

PROGETTI DI RICERCA

- PROGETTO EUROPEO 1999-2001 "MAGIC" (METEOROLOGICAL APPLICATIONS OF GLOBAL POSITIONING SYSTEM INTEGRATED COLUMN WATER VAPOR MEASUREMENTS IN THE WESTERN MEDITERRANEAN)
- PROGETTO NAZIONALE PRIN 2005 " *TECNICHE DI PROSPEZIONE DELL'ACQUA: DA QUELLA PRECIPITABILE IN ATMOSFERA A QUELLA INFILTRATA NEI SUOLI FINO A QUELLA DEPOSITATA E CIRCOLANTE NEGLI ACQUIFERI SATURI. MODELLAZIONE.*"
- PROGETTO NAZIONALE PRIN 2007 " *1) ANALISI DI PRODOTTI DI NUBE E VAPORE ACQUEO DA IMMAGINI DA SATELLITE E DA OSSERVAZIONI DAL SUOLO UTILIZZANDO WEB-CAM2) OSSERVAZIONI GEOFISICHE E IDROGEOLOGICHE SULL'ACQUIFERO INSATURO E SATURO; STUDIO MODELLISTICO-MATEMATICO: RELAZIONE FRA SCALA DELLA RICOSTRUZIONE IDROSTRATIGRAFICA E MODELLI DI FLUSSO*"
- PARTECIPAZIONE AL WG 1 DEL COST ACTION ESO604 (ATMOSPHERIC WATER VAPOUR IN THE CLIMATE SYSTEM), 2007- 2013
- FAR 2020 INTERDISCIPLINARE DAL TITOLO: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI DELLA RADIAZIONE SOLARE UV SULLA TRASMISSIONE DEL VIRUS SARS-CoV-2