

Curriculum vitae di Chittofrati Roberto

Area delle Elevate professionalità

Email: chittofr@fisica.unige.it

Telefono ufficio: 0103536271

Ho conseguito il Diploma di scuola media superiore presso l' Istituto Tecnico Industriale G. Giorgi nell'anno 1986 , diplomato con il ruolo di Perito elettronico capo-tecnico , voto 50/60.

Dal Novembre 1986 lavoro presso l'Università di Genova .

*Dal 1986-1988 presso il Dipartimento di Sc. della Terra in qualità di **tecnico esecutivo** (ex quarto livello) nel laboratorio di sezioni sottili e microscopia .*

Dal 1988-1989 ho prestato il servizio militare nell'Arma dei Carabinieri .

*Dal 1989-1993 ho prestato servizio presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova in qualità di **assistente tecnico** (ex sesto livello) occupandomi di didattica nel laboratorio di Fisica della Materia per il c.l. in Fisica , Metodi di Osservazioni e misure e Fisica dei semiconduttori per il corso di laurea in Informatica .*

*Dal 1993-1999 ho prestato servizio in qualità di **collaboratore tecnico** (ex settimo livello) unitamente ai compiti sopra citati , anche presso il laboratorio di Fisica Generale per il c.l. in sc. Ambientali e per il corso di Didattica della Fisica per la Scuola di specializzazione S.I.S.S.*

Dal 1989 al 2005 oltre ai compiti sopra citati ho svolto attività di ricerca presso il laboratorio di Ottica Applicata del Dipartimento di Fisica . Nell'ambito di tale gruppo dal 1999 in qualità di funzionario tecnico (ex ottavo livello poi fascia D ed ora fascia EP) ho svolto e svolgo attività di coordinamento tecnico come da lettera (prot. N. DIFI/36) in merito alle seguenti linee di ricerca :

- Diagnostica ottica per i processi di crescita di cristalli da soluzione, con tecniche interferometriche .*
- Analisi di luce diffusa (light scattering) mediante la tecnica del conteggio fotonico (photon counting).*
- Realizzazione con tecniche micro-foto-litografiche, di bolometri criogenici a transizione di fase su silicio, per taratura microscopi olografici .*
- Realizzazione di strumentazione elettronica ad hoc per il funzionamento di microscopi elettronici e strumentazione a fibra ottica .*
- Utilizzo in autonomia numerose tipologie di strumentazione ottica ed elettronica quale:*
- Laser di piccola ,media e grande potenza .*
- Oscilloscopi analogici e digitali*
- Nell'ambito dell'utilizzo dei laser, utilizzo monocromatori , power-meter e sensoristica opto-elettronica.*
- Acquisizione dati con uso di schede di interfaccia analogico digitali.*
- Acquisizione immagini con l'uso di schede di interfaccia nel campo Vision and Motion.*
- Messa a punto di tecniche opto-elettroniche di taglio a fresa laser su strati mono-molecolari di materiale inorganico.*

*Dal 2005 al Dicembre 2012 ho svolto l'attività di **Responsabile del coordinamento di laboratori o settori tecnici presso il Dipartimento di Fisica** e dal 2007 al 2012 mi è stato conferito annualmente l'incarico di responsabilità ai sensi dell'art. 38 del CCI , in qualità di **Responsabile del Coordinamento e del Funzionamento delle attività istituzionali dei settori tecnici e/o dei laboratori scientifici e/o didattici** presenti nel Dipartimento di Fisica.*

*Attualmente l'attività didattica all'interno del Dipartimento di Fisica prevede la presenza di **27 corsi** di laboratorio.*

*Tali corsi di laboratorio appartengono a molteplici ed eterogenei corsi di laurea.
L'attività che svolgo conseguentemente al funzionamento di questi corsi di laboratorio è quella di responsabile e coordinatore nell'adempimento dell'incarico sopra descritto.*

Ad oggi vista la fase di transizione che il nostro Ateneo sta attraversando con l'entrata in vigore del nuovo atto di organizzazione amministrativa e tecnica continuo in maniera ufficiosa in accordo con la direzione dipartimentale, a svolgere tali mansioni di coordinamento tecnico dei laboratori.

Il coordinamento dei laboratori didattici prevede oltre che le competenze necessarie in vari campi di applicazione, come ad esempio l'ultra-alto-vuoto, la progettazione elettronica ,la fisica della materia, la progettazione meccanica, le tecniche di interfacciamento e acquisizione dati, anche la capacità di gestire i fondi didattici assegnanti ai vari corsi di laurea, fondi di cui ero responsabile prima dell'entrata in vigore del suddetto atto organizzativo , delle richieste di ordinativo materiali di cui ero firmatario, della logistica e spazi dedicati, della sicurezza delle attività didattiche che coinvolgono gli studenti, della regolarità dello svolgimento e della manutenzione degli impianti relativi al funzionamento dei laboratori, non ultima la gestione degli studenti delle 150 ore , quando assegnati , al fine di coadiuvare le attività di laboratorio.

In accordo con la direzione del dipartimento ricopro il ruolo di punto istruttore per gli acquisti in convenzione Consip e sul Mercato Elettronico per la pubblica amministrazione.

Di seguito , l'elenco dei laboratori di cui coordino l'attività.

14 corsi di laboratorio per il corso di laurea triennale e magistrale in Fisica :

Lab 1 mod. A

Lab 1 mod. B

Lab 2 Mod. A

Lab 2 Mod. B

Lab 3

Lab Elettronica applicata

Lab Fisica della materia

Lab. Fisica delle interazioni fondamentali e astro-particellari

Lab Fisica Biologica 1

Lab Ottica applicata

Lab Calcolo

Laboratorio di termodinamica avanzata

Laboratorio di acquisizione dati e controllo

Laboratorio di metodi ottici e spettroscopici per lo studio dei materiali

13 corsi di laboratorio per altri corsi di laurea triennale e magistrale :

Misure fisiche A corso di laurea in sc. Biologiche

Misure fisiche B corso di laurea in sc. Biologiche

Lab di fondamenti di ottica corso di laurea in Chimica industriale
Lab di Fisica corso di laurea in Chimica industriale
Lab di Fisica Generale corso di laurea in in sc. Materiali 1° anno
Lab di Fisica generale 3° modulo corso di laurea in sc. Materiali 2° anno
Lab di Microscopic and Spectroscopic characterisation of materials corso di laurea in sc. dei Materiali
Lab di M.O.M. (metodi di osservazione e misura) corso di laurea in Biotecnologia
Lab. di didattica delle sc. Empiriche corso di laurea in Sc. della Formazione
Corso di laboratorio di fisica per progetti lauree scientifiche (P.L.S.)
Corso di laboratorio A.I.F. (associazione insegnanti di fisica)
Corso di laboratorio TFA (Tirocinio formativo attivo, ex S.I.S.S.)
Corso di laboratorio Serp-Chem (tema fisica della materia) (studenti stranieri)(in lingua inglese)

L'attività che svolgo prevede il coordinamento dell'attività lavorativa di n. 6 unità di personale che hanno compiti di servizio nei laboratori didattici a loro assegnati come da ordine di servizio emanato dalla direzione dipartimentale in solido con il consiglio di dipartimento.

Ad ogni corso di laboratorio è assegnata una unità di personale tecnico per ciò che concerne la preparazione e l'assistenza tecnica.

Le persone attualmente coinvolte nel servizio laboratori di cui coordino l'attività sono:

Chittofrati Roberto (cat. EP) (responsabile)
 Dato Rosario (assistente tecnico fascia C)
 Ventura Luigi (funzionario tecnico fascia D)
 Ghiotto Luigi (funzionario tecnico fascia D)
 Brunoldi Marco (funzionario tecnico fascia D)
 Rigano Manuela (assistente tecnico fascia C)
 Giannichedda Michele (assistente tecnico fascia C)

Capacità linguistiche :

Inglese parlato (scolastico) Inglese scritto (scolastico)

Capacità nell'uso delle tecnologie software :

Windows Office, Linguaggio di programmazione e acquisizione dati con Labview di National Instruments, creazione di siti internet con Adobe Dreamweaver, cad meccanico con Micrograph Designer, cad elettronico con uso di Orcad.

Nell'ambito delle linee di ricerca svolte dal gruppo di Ottica applicata del Dipartimento di Fisica, ho partecipato in qualità di co-autore alle seguenti pubblicazioni scientifiche ed atti da convegno :

1 *"[UN' ESPERIENZA SUL CAMPIONAMENTO DI UN SEGNALE](#)"

La Fisica nella scuola. anno 26 n. 4 Ott.-Dic. (1993) C.PONTIGGIA, R.CHITTOFRATI, E.PIANO.

2 *"[LETTERE A LA FISICA NELLA SCUOLA](#)"

La Fisica nella scuola. anno 27 n. 2 (1994) C.PONTIGGIA, R. CHITTOFRATI, E. PIANO.

3 *"[REALIZZAZIONE DIDATTICA DELL'ESPERIMENTO DI HANBURY BROWN E TWISS](#)".

Giornale di Fisica Vol. 37 n. 2 (1996) L. BASANO, R.CHITTOFRATI, S. CRIVELLO, F.FONTANELLI, E. PIANO, C. PONTIGGIA

4 *"[SIMPLE SETUP FOR DETECTING INTERFERENCE FRINGES PRODUCED BY INDIPENDENT LASERS](#)"

American Journal of Phisic Vol. 65, n.10 (1997) L. BASANO,R.CHITTOFRATI, S.CRIVELLO, E. PIANO,C.PONTIGGIA

5 *"[INTERFACE STUDIES WITH "DIFFRASOR" TECHNIQUE](#)".

Surface and interface optics (1997) 1-4 Giugno in Alesund Norway . S. Raaen & J. Bremen eds Norway ; 64-5 BEDARIDA F., CHITTOFRATI R. DALL'AGLIO G.A., DIASPRO A., MICHETTI L., PIANO E., PONTIGGIA C.

6 *"[DIFFRASOR TECNQUE FOR INTERFACE STUDIES](#)"

Elgra News n. 20 , 117 November (1997) BEDARIDA F., CHITTOFRATI R. DALL'AGLIO G.A., DIASPRO A., MICHETTI L., PIANO E., PONTIGGIA C.

7 *"[DIFFRASOR AND SOLUTION GROW](#)"

The twelfth international conference on crystal growth , Yuly 26-31 ,(1998) Jerusalem , Israel F.BEDARIDA ,G.A.DALL'AGLIO, C.PONTIGGIA, E.PIANO, R.CHITTOFRATI, L.MICHETTI

8*"[NEW OPTICAL TECHNIQUES FOR CRYSTAL GROWTH FROM FLUIDS](#)"

Abstract for XXIX Annual meeting of Associazione Italiana di cristallografia, Napoli (1999) E. PIANO, G.A. DALL'AGLIO, S. CRIVELLO, R. CHITTOFRATI, F.PUPPO

9 *"[ESPI TECHNIQUE FOR ANALYSIS OF CRYSTAL GROWTH AND FLUIDODYNAMICS](#)"

Abstract for colloque Annuel GFCC Marseille (2000) E. PIANO, G.A.DALL'AGLIO, R. CHITTOFRATI, S. CRIVELLO.

10 *"[NON DISTRUCTIVE INTERFEROMETRIC TECHNIQUE FOR ANALYSIS OF CRYSTAL GROWTH AND FLUIDODYNAMICS](#)"

Abstract for the 3rd European Workshop om Piezoelectric Materials ; Montpellier , (2000) E. PIANO, G.A. DALL'AGLIO, R. CHITTOFRATI, S. CRIVELLO.

11 *"[INITIAL STAGE OF GROWTH OF Fe ON Cu₃Au\(001\) AT LOW TEMPERATURE](#)"

Abstract for the National conference on phisics of matter (INFMeeting) Genova (2000) CANEPA M. CANTINI P. PELORI P. CHITTOFRATI R. TERRENI S. MATTERA L.

12 *"[NEW OPTICAL TECHNIQUES FOR CRYSTAL GROWTH FROM FLUIDS](#)"

Materials chemistry and phisycs. 66 (2000) 266/269 . E. PIANO, G.A. DALL'AGLIO, S. CRIVELLO, R. CHITTOFRATI, F. PUPPO .

13 *"[SPECKLE INTERFEROMETRY : APPLICATIONS TO CRYSTAL GROWTH](#)"

XXX Congresso AIC 2000 Martina Franca 19-22 Settembre (2000) E. PIANO, G. COSTA, G.A.DALL'AGLIO, S.CRIVELLO, R. CHITTOFRATI.

14 *"[INITIAL STAGE OF GROWTH OF Fe ON Cu₃Au\(001\) STUDIED BY LOW ENERGY ION SCATTERING](#)"

Abstract for the 19th European Conference on Surface science ECOSS-19 Madrid (Spain) September 5-8, (2000) M. CANEPA, P. CANTINI, R. CHITTOFRATI, P. PELORI, L. MATTERA, S. TERRENI.

15 *"[A NON-DISTRUCTIVE INTERFEROMETRIC TECHNIQUE FOR ANALYSIS OF CRYSTAL GROWTH AND FLUID DYNAMICS](#)"

Ann. Chim. Sci. Mat. (2001), 26 , pp. 23-28. E. PIANO, G.A. DALL'AGLIO, S. CRIVELLO, R. CHITTOFRATI, F. PUPPO

16 *"[A SIMPLE INSTRUMENT FOR MEASURING TIME INTERVALS WITH SUB-NANOSECOND RESOLUTION.](#)"

American Journal of Phisic 70 (12) , Dicembre (2002) F. FONTANELLI, L. REPETTO, R. CHITTOFRATI,

17 *"[INFRARED LENSLESS HOLOGRAPHICS MICROSCOPE WITH A VIDICON CAMERA FOR INSPECTION OF METALLIC EVAPORATIONS ON SILICON WAFERS](#)"

Optics Comunications 251 (2005) 44-50 L.REPETTO, E.PIANO, C.PONTIGGIA, R.CHITTOFRATI

18 * [STUDY OF THE OPTICAL PROPERTIES OF THE MIRRORS OF THE DIRECTIONAL OPICAL MODULE FOR THE NEMO NEUTRINO UNDERWATER TELESCOPE](#)

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Sezione di Genova INFN/TC-07/9 July 9, Sis Pubblicazioni Laboratori Nazionali di Frascati (2007) M. BRUNOLDI, R CHITTOFRATI, G. OTTONELLO, A ROTTURA, E SHIROKOV, M. TAIUTI.

Nel corso della mia carriera presso l'Università di Genova ho partecipato ai seguenti corsi e seminari di aggiornamento:

1. "Acquisizione e controllo in ambiente Labview " **attestato da QUANTA (Quality and Tecnology application)**
2. " Il calcolatore come strumento di lavoro " **attestato da Università di Genova**
3. " La normativa tecnica e le precauzioni sullo stoccaggio dei rifiuti tossici" **attestato Università di Genova**
4. "Introduzione al concetto di pressione" **attestato Università di Genova**
5. "Il calcolatore come strumento di laboratorio - Reti di calcolatori" **attestato Università di Genova**
6. "Introduzione alle tecniche del vuoto e problematiche connesse" **attestato Università di Genova**
7. "Elettronica ed interfacciamento con computer" **attestato Università di Genova con superamento positivo dell'esame finale.**
8. "Tecniche di microscopia" **attestato Università di Genova con superamento dell'esame finale con il giudizio di "Ottimo"**
9. "Corso di lingua inglese" **attestato British s.r.l. con superamento dell'esame finale con il giudizio di "Ottimo"**
10. "L'errore di misura nella pratica di laboratorio" **attestato Università di Genova con superamento dell'esame finale con il giudizio di "10/10"**
11. "Windows 95 " **attestato Università di Genova C.S.I.T.A.**
12. "Excel base" **attestato Università di Genova C.S.I.T.A.**

13. "Excel avanzato" **attestato Università di Genova C.S.I.T.A.**
14. "Word base" **attestato Università di Genova C.S.I.T.A.**
15. "Word avanzato" **attestato Università di Genova C.S.I.T.A.**
16. " Uso dei gas compressi e Utilizzo delle bombole in sicurezza" **attestato I.N.F.N.****
17. " Gas compressi e criogenici caratteristiche e loro manipolazione " **attestato SIAD**
18. " Sorgenti di radiazioni e principi di radioprotezione " **attestato I.N.F.N.****
19. " Videoterminali e salute " **attestato I.N.F.N.****
20. " Corso per addetti antincendio livello Medio " **Attestato Comando provinciale Vigili del Fuoco Genova**
21. " L'Organizzazione delle squadre di emergenza Nell' I.N.F.N. " **attestato I.N.F.N.****
22. " B.L.S. principali Urgenze mediche " **Attestato Croce Bianca Genovese**
23. " Corso di Formazione in materia di protezione dei dati personali " **attestato Unige**
24. " Normativa Comunitaria e sicurezza del lavoro nella pubblica amministrazione " **attestato Unige**
25. " Comunicazione interpersonale e Team Building " **attestato Unige**
26. " Corso di formazione su introduzione alla tecnologia del vuoto " **attestato Unige**
27. " Corso per addetti antincendio livello Alto " **attestato Comando provinciale Vigili del fuoco Genova**
28. " La formazione dei dirigenti e dei preposti nell'ambito della sicurezza" **attestato I.N.F.N.****
29. "Corso di formazione sul funzionamento e utilizzo della posta elettronica tramite il nuovo cliente Mozilla Thunderbird- edizione per i dipartimenti" **attestato Università di Genova**
30. "Corso di formazione sul conflitto lavorativo" **attestato Co.In.Fo.***
31. "Corso di formazione Collaborare o Confliggere" **attestato I.N.F.N.****
32. "Corso di formazione on-line Gli irrinunciabili Excel" **attestato Unige**

**** Istituto Nazionale di Fisica Nucleare sezione di Genova**

***Consorzio inter-universitario sulla formazione**