

PROF. PIETRO PICOZZI

BREVE CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Nome Pietro Picozzi
Data e luogo di nascita
Posizione attuale Prof. Ordinario di Fisica della Materia in pensione dal 1 Novembre 2009.
Indirizzo attuale Pietro Picozzi

telefono

e-mail

STUDI

1965 Laurea in Fisica, Università di Milano.

ATTIVITA' ACCADEMICA

1965 Borsa post-laurea del CNR presso l'Istituto di Fisica dell'Università dell'Aquila.
1966 Assistente incaricato presso l'Istituto di Fisica dell'Università dell'Aquila.
1968 Assistente ordinario presso l'Istituto di Fisica dell'Università dell'Aquila.
1982 Professore Associato in Struttura della Materia presso l'Università dell'Aquila.
1990 Professore Straordinario in Struttura della Materia presso l'Università dell'Aquila.
1993 Professore Ordinario in Struttura della Materia presso l'Università dell'Aquila.
2011 Professore Onorario dell'Università dell'Aquila.

ATTIVITA' DI RICERCA

L'attività di ricerca, a carattere prevalentemente sperimentale, ha riguardato vari campi della fisica dei solidi ed in particolare lo studio delle superfici, interfacce e film ultrasottili.

Le principali attività in questo settore sono state:

- Spettroscopia di modulazione nei solidi.
- Crescita e caratterizzazione di film sottili ed ultrasottili.
- Caratterizzazione strutturale e proprietà ottiche ed elettroniche in film sottili e discontinui.
- Proprietà elettroniche e strutturali di cluster metallici supportati.
- Proprietà chimico-fisiche di superfici e interfacce metallo-metallo e metallo-semiconduttore.
- Proprietà elettroniche e strutturali di materiali per l'elettronica quali ossidi di silicio, nitruri e ossinitruri, siliciuri di titanio.
- Particolato atmosferico.

Sono state inoltre svolte attività di ricerca in campo medico, biologico, botanico ed archeologico.

Ha utilizzato le seguenti tecniche sperimentali:

- Diffrazione di raggi X;
- Microscopia elettronica a scansione (SEM) e trasmissione (TEM);
- Microscopia a Scansione Auger (SAM);
- Fotoemissione X (XPS) e ultravioletta (UPS);
- Spettroscopia elettronica Auger (AES) e di perdita di energia degli elettroni (EELFS);
- Microscopia a scansione tunnel (STM) e a forza atomica (AFM);
- Spettroscopia visibile e ultravioletta;
- Deposizione fisica da fase vapore, sputtering e termica.

ATTIVITA' DIDATTICA

- Esperimentazione di Fisica II (CL in Fisica)
- Laboratorio di Fisica I e II (CL in Fisica)
- Fisica (CL in Scienze Biologiche)
- Fisica Generale (CL in Matematica)
- Fisica Generale I e II (CL in Fisica ,CL in Ingegneria)
- Struttura della Materia (CL in Fisica, CL in Ingegneria presso la Facoltà di Ingegneria di Perugia sede di
Terni, DU in Scienza dei Materiali)
- Fisica della Materia (CL in Chimica e CL in Scienza dei Materiali)
- Fisica della Materia II (CL specialistica in Fisica e CL in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali
STCM)
- Fisica della Materia I (CL in Fisica e CL in STCM))
- Fisica della Materia I + Laboratorio di Fisica della Materia I (CL in STCM)
- Fisica Moderna (CL in Fisica)
- Semiconduttori (CL in Fisica)
- Fisica dei Semiconduttori (CL specialistica in Fisica)
- Scienza dei Materiali (CL in Chimica e Scienza dei Materiali, D.U. in Scienza dei Materiali)
- Scienza dei Materiali I (CL in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali)
- Scienza dei Materiali II(CL specialistica in Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Materiali)
- Microfisica Quantistica (CL in Fisica)
- Master II livello “Sistemi, Tecnologie e Processi per la caratterizzazione ed il Test di Memorie DRAM
e FLASH (CL in Ingegneria)

TESI

E' stato relatore di numerosissime tesi di laurea e di numerose tesi di dottorato.

INCARICHI E RUOLI SCIENTIFICI

- Direttore dell'Istituto di Fisica (1976-1979)
- Responsabile Nazionale del Settore Spettroscopia Ottica e Proprietà Dielettriche dei Solidi (1984-1985)
- Responsabile Scientifico dell'Unità Proprietà Collettive degli Stati Aggregati del Gruppo Nazionale di Struttura della Materia (GNSM) sede L'Aquila e Membro del Consiglio Scientifico del GNSM-CNR (1985-1986)
- Direttore del Centro di Microscopia Elettronica di Ateneo - Università dell'Aquila (1985-1993)
- Delegato dell'Università dell'Aquila nel Consiglio Direttivo del Consorzio INFN (1990-1994)
- Direttore del Dipartimento di Fisica - Università dell'Aquila (1991-1993)
- Direttore dell'Unità dell'Istituto Nazionale di Fisica della Materia(INFN) dell'Aquila e Membro del Consiglio Direttivo dell'INFN (1993-1998)
- Presidente del Corso di Laurea in Scienza dei Materiali -Università dell'Aquila (1998-2001)
- Membro del Consiglio Tecnico-Scientifico del Consorzio di Ricerca Gran Sasso (2004-2006).
- Direttore del CASTI (Centro di Assistenza Scientifica e Tecnologica delle Imprese) - Progetto INFN finanziato dalla CEE (1999-2001)
- Preside della Facoltà di Scienze MMFFNN dell'Università degli Studi dell'Aquila (2005-2008)

PROGETTI

- MADESS II – SP2. (1997) Sviluppi di nuovi set up di processo per la realizzazione di strutture dielettriche a base di ossido di silicio e studio della applicabilità di nuovi materiali (ossidi di

tantalio)

-ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA DELLA MATERIA (INFM) PROGETTO-SUD(1998)

Istituzione del Centro di assistenza scientifica e tecnologica alle imprese

-CLUSTER C11-B. (1999) Inquinamento atmosferico da particolato : raccolta e caratterizzazione elementale e strutturale

-CRAFT. PACECO (1999) Studio e caratterizzazione di film sottili per l' ottica.

-PRIN (2002). Studio di film sottili nanostrutturati basati su semiconduttori organici e nanotubi di carbonio per la realizzazione di sensori ad alta sensibilità per gas atmosferici e rilasciati da particolato atmosferico

BREVETTI

“Dispositivo sensore di gas provvisto di un film sensibile di nanotubi di Carbonio” (2002)

TRADUZIONI

Ha tradotto in Italiano “Electromagnetic Vibrations, Waves and Radiation” di George Bekefy e Allen Barrett, MIT Press, Cambridge, USA, per la casa editrice Zanichelli.

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

E' stato socio della:

- Associazione Italiana Vuoto (AIV)

- American Vacuum Society (AVS)

- American Physical Society (APS)

- Società Italiana di Fisica (SIF)

RICONOSCIMENTI

Socio Benemerito della Società Italiana di Fisica (2011)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Ha pubblicato più di 120 articoli scientifici su riviste internazionali.