CURRICULUM VITAE LEONIDA A. GIZZI

ADDRESS AND CONTACT INFORMATION

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE, ISTITUTO NAZIONALE DI OTTICA (CNR-INO) AREA DELLA RICERCA, Via G. Moruzzi, 1 - 56124, Pisa, ITALY E-Mail

TEL.

Associate researcher at INFN - Sezione di Pisa



POSIZIONE, FUNZIONI e ABILITAZIONI attuali

- Dirigente di Ricerca presso l'Istituto di Ottica (INO) CNR, Pisa (1.1.2020-Presente)
- Responsabile della Sede Secondaria di Pisa dell'Istituto Nazionale di Ottica del CNR (2017-Presente) (Decreto di Nomina del Direttore INO, N.116 del 19/7/2017);
- Direttore Scientifico (Head) Intense Laser Irradiation Laboratory (Laboratorio di riferimento internazionale per i Laser Ultraintensi e i Plasmi Laser (http://ilil.ino.cnr.it). (2008-Presente);
- Abilitazione Scientifica Nazionale "Fisica Sperimentale della Materia" a Professore Ordinario (1° Fascia), Settore: 02/B1 dal 15.01.2020 al15.01.2029.

PRINCIPALI AREE DI RICERCA: Ottica • Laser intensi • Plasmi • Accelerazione laser-plasma • Sorgenti di particelle e radiazione di alta energia • Interazione laser-materia ad alte ed altissime intensità • Fenomeni collettivi e instabilità in plasmi • Fusione nucleare per confinamento inerziale • Sensoristica per diagnostica di plasmi • Spettroscopia IR-VIS-UV-X-Gamma.

CV SINTETICO CON DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ e RISULTATI

Il sottoscritto si laurea in Fisica presso l'Università di Pisa nel 1989 e ottiene il Ph.D. in fisica presso l'Imperial College of Science, Technology and Medicine (Londra, GB) nel 1994. È ricercatore del CNR dal 1994 e dal 2008, prima all'Istituto di Tecnologie Extraterrestri (1994-1995, ITESRE, Bologna, ora INAF), poi all'Istituto di Fisica Atomica e Molecolare (1995-2000, IFAM, Pisa), e successivamente, dal 2000 al 2010, all'Istituto per i Processi Chimico-Fisici (IPCF, Pisa), in parte poi confluito nell'attuale INO (2010-presente), dove attualmente (2017-presente) è Responsabile della Sede Secondaria di Pisa e Direttore Scientifico del Laboratorio di Irraggiamento con Laser Intensi (ILIL).

Il sottoscritto è fisico sperimentale con competenze nei settori dell'ottica e della fotonica delle alte intensità, dei plasmi, dell'interazione laser-materia e della diagnostica spettroscopica di plasmi di laboratorio. È esperto di laser di alta potenza, plasmi per l'accelerazione di particelle, per le sorgenti di radiazioni ionizzanti e per la fusione nucleare. È autore di oltre 280 pubblicazioni censite dai principali database di pubblicazioni (ISI WOS, SCOPUS), comprendenti oltre 200 pubblicazioni su riviste con referee internazionale [H-Index 40 (G-Scholar) 34 (ISI/SCOPUS)] ed è stato relatore di oltre 60 presentazioni orali e su invito ai principali congressi internazionali del settore (EPS, IPAC, ECLIM, SPIE etc.). È membro di *Advisory* e *Programme Committee* di numerose conferenze e scuole internazionali e co-editor di riviste internazionali. È stato chair della Sezione "Beam Plasma and Inertial Fusion" dell'EPS. È attualmente referee delle principali riviste internazionali quali *Nature, Nature Communication, Scientific*

reports, PRL, PRE, POP etc, Membro del Comitato Editoriale di Riviste Internaz. (HPLSE, HEDP etc. dal 2008 è "Outstanding Referee" dall'American Physical Society. Il sottoscritto ha avuto responsabilità e ruoli di coordinamento come Principal Investigator in oltre 20 tra progetti Europei e Nazionali, finanziati dai programmi quadro europei, dal MIUR, dal Ministero della Difesa e da altri enti italiani tra i quali l'Agenzia Spaziale Italiana e l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

SINTESI DEI PRINCIPALI INCARICHI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI

- > Italian Representative in the <u>Extreme Light Infrastructure</u> Delivery Consortium (ELI-DC) Administrative and Financial Committee, 2018-present).
- > Coordinatore di work-package, EuPRAXIA Infrastructure Design Study H2020(2015-2019).
- > Chair della <u>Advanced School</u> on "Laser-Driven Sources of High Energy Particles and Radiation", July 2017, Capri, Italy.
- > Head of the <u>Intense Laser Irradiation Laboratory (ILIL)</u> at Istituto nazionale di Ottica (INO-CNR) (since 2009)
- > Chair of the <u>Beam Plasma and Inertial Fusion Section</u> (BPIF), Plasma Physics Division, European Physical Society (EPS) (2010-2012).
- > Head of Unit (Responsabile di Commessa) <u>Fotonica degli Alti Campi</u>, Progetto Ottica, Fotonica e Plasmi, Dipartimento Materiali e Dispositivi, CNR, (2006-2015)
- > Responsabile Scientifico Commissioning <u>Laboratorio FLAME</u>, Laboratori Nazionali di Frascati, INFN, Frascati, Roma, Italy, (2008-2011)
- > Coordinator of the Facility Design of the <u>High Power Laser Energy Research Infrastructure</u> (HiPER) (2008-2010);
- > Member of the Project Management Committee of the <u>High Power Laser Energy Research Infrastructure</u> (HiPER) (2008-2010);
- > Contact point for CNR within the Extreme Light Infrastructure (ELI), WP7B, Radiation Sources
- > Member of the Commission on Plasma Physics of the International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) (2008-2011)
- > Elected Member of BPIF Board Plasma Physics Division of the European Physical Society (EPS) (2008-2011)
- > Outstanding Referee of the American Physical Society (APS)
- > Vice-chair of the Management Committee of the <u>COST Action MP0601 "SHORT WAVELENGTH LABORATORY SOURCES"</u> (2007 to 2010).
- > Member of the Facility Access Panel of the <u>Central Laser Facility of the Science and Technology Facilities Council</u>, UK (2009 2011).
- > Member of the International Scientific Committee of the <u>Prague Asterix Laser (PALS)</u> of the Chech Academy of Science, Prague (2007 2010).
- > Member of the International Scientific Committee of the <u>PETawatt Aquitaine Laser (PETAL) of CEA/CSTA</u>, Bordeaux (2007 2010).
- > Member of the Core to Core Program on Ultrafast Intense Laser Science of the (JSPS) Japanese Society of the Promotion of Science (2006 2009).

ACADEMIC DEGREES

1994: Ph.D. and D.I.C (Imperial College, University of London); Title: Characterization of plasmas produced by nanosecond and picosecond laser plasmas.

<u>Laurea in Fisica</u>(Università di Pisa); Title: *A study of X-ray emission from laser produced plasmas (Italian).*

PUBLICATIONS SUMMARY

Author of 301 publications (Source ISI WoS) peer reviewed (JCR) articles.

ISI WOS CITATION INDEX ISI

H-index=35; Citations=5418

GSCHOLAR CITATION INDEX

H-Index: 42; Citations=7806

Pisa, 01/03/2023

2