

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI
(art. 46 D.P.R. n. 445/2000)
DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(art. 47 D.P.R. n. 445/2000)

La Sottoscritta **Angela Pirri**

Nata a **Cosenza (CS)** il **03/03/1974**

Residente a **Pontedera (Pi)**

e-mail: **a.pirri@comune.pontedera.pi.it**

Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la Legge 12 Novembre 2011, n. 183 ed in particolare l'art. 15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive;

Consapevole che, ai sensi dell'art. 76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità:

che quanto dichiarato nel seguente *Curriculum Vitae et Studiorum* comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica corrisponde a verità.

Curriculum Vitae et Studiorum di

ANGELA PIRRI

Posizione lavorativa

Data	Dal 01/04/2010 - Oggi
Tipo di contratto	Ricercatrice
Nome ed indirizzo della sede di lavoro	Istituto di Fisica Applicata "N. Carrara", Consiglio Nazionale della Ricerche, IFAC-CNR, Via Madonna del Piano 10 B, 50019 Sesto Fiorentino (Fi), Italia
Data	Dal 03/06/2014 - Oggi
Tipo di contratto	Vicesindaco (Prot. 0000241 del 31/01/2014)
	Deleghe: Sviluppo Economico, Attività Produttive, Commercio e Turismo, Innovazione e Trasferimento Tecnologico, Cooperazione Internazionale, Pace e Diritti Umani.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro	Comune di Pontedera (Pi), Italia

Studi Universitari e Post-Universitari

- Data 25/11/ 2005
Dottorato di Ricerca in Fisica Sperimentale, Università degli Studi di Siena, Italia
Titolo della tesi* : *“New insight into Harmonic Generation in ps-regime through precise metrology of the harmonic frequency”*.
*L'esperimento è stato svolto presso il Centro Laser della Vrije Universiteit (LCVU) in Amsterdam, Paesi Bassi, sotto la supervisione del direttore del LCVU Prof. Dr. Wim Ubachs.
- Data 15/07/2002
Laurea in Fisica con indirizzo Nucleare, Università degli Studi di Pisa, Italia
Titolo della tesi: *“Analisi della ionizzazione multifotonica in atomi e molecole con spettrometria di massa a tempo di volo”*.

Fellowship e Grant Internazionali, Premi

- Data Dal 01/10/2003 al 30/08/2004
Marie Curie fellowship presso il Centro Laser - Vrije Universiteit (LCVU), Amsterdam, Paesi Bassi. [Contratto n. HPMT-CT-2000-00063]
- Data Dal 20/09/1999 al 20/03/2000
Socrates Grant presso l'Università Autonoma de Madrid, Madrid, Spagna.
[Certificato Universitario]
- Data 1988/1989
Concorso **Philips Giovani Ricercatori**, premiata tra i finalisti. [Attestato Philips]

Abilitazioni Professionali

- Data Dal 01/06/2012-2013
Cultore della materia per Fisica, nominata dal Consiglio del corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche. [Prot. n. 0002800 del 03/07/2012], [Prot. n. 0001376 del 22/03/2013].
- Data Dal 29/11/2017-oggi
Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN): **Abilitata per professore universitario di II fascia (Professore Associato)**.

Incarichi Scientifici Internazionali

- Ruolo Referee
- Riviste Optics Letters, Optics Express, Optics Material Express, Applied Optics, Applied Physics B, Materials.

Corsi di formazione con certificazione

Data	Dal 13/06/2011 al 17/06/2011 Corso di management e valorizzazione della ricerca: <i>"Come va...la Ricerca"</i> , Genova, Italia.
Data	Dal 22/05/2011 al 26/05/2011 Short Course: <i>"Optical Parametric Oscillators"</i> . CLEO/Europe-EQEC 2011, Monaco, Germania.
Data	Dal 22/05/2011 al 26/05/2011 Short Course: <i>"Laser beam Analysis, Propagation and Shaping Techniques"</i> . CLEO/Europe-EQEC 2011, Monaco, Germania.
Data	Dal 20/02/2011 al 26/02/2011 Long course: <i>"Physics and Applications of THZ-rays"</i> . 6 th Optoelectronics and Photonics Winter School, Fai della Paganella, Trento, Italia.

Campi di Ricerca

- Sviluppo di sorgenti laser a stato solido *bulk* drogati con terre rare su matrice cristallina e ceramica con emissione nella regione spettrale IR ed VIS.
- Fosfori per applicazioni in dispositivi LED.
- Sviluppo di sorgenti di radiazione coerente nella regione spettrale degli VUV-XUV attraverso processi altamente non-lineari in gas.
- Generazione di armoniche di ordine elevato in gas attraverso laser impulsati al picosecondo e femtosecondo con singolo colore e wave-mixing.
- Spettroscopia Laser, *i.e.* Ramsey Spectroscopy.

I principali risultati scientifici

1. **Concept-Proof del Quasi-Phase-Matching nel processo di generazione d'armoniche di ordine elevato attraverso la modulazione della densità del mezzo generante.** Phys. Rev. A 78, (R) 011801, (2008)
 - Citato e commentato sulla rivista *Nature Photonics* 2, 518 (2008) nella rubrica "Research Highlights". [Impact Factor: 24.982]
 - Selezionato dalla rivista Phys. Rev. A nella rubrica "Kaleidoscope" come riportante una delle immagini più belle del 2008.
2. **Prima misura diretta eseguita con tecnica interferometrica della fase del momento del dipolo atomico nel processo di generazione d'armoniche d'alto ordine.** Phys. Rev. Lett. 96, 023901, (2006)
 - Citato in Review of Modern Physics 81, 163 (2009) come uno degli articoli di riferimento nel campo della fisica dell'attosecondo. [Impact Factor: 33.985]
3. **Prima emissione laser delle ceramiche Sc_2O_3 ed Lu_2O_3 drogate con 1 at.% dello ione Yb^{3+} ,** Optics Letters 36, 4284 (2011).
4. **Evidenza sperimentale di un meccanismo non-lineare in Yb:YAG ceramico e Yb:LuAG crystallo,** Optics Express 18, 17262 (2010); Optics Express 22, 4038 (2014).
5. **Prima emissione laser di $\text{Yb}_{0.15}:(\text{Lu}_{0.5}\text{Y}_{0.5})_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ ceramics,** Optics Express 24, 9611 (2016).

Publicazioni scientifiche su riviste (ISI)

1. **A. Pirri**, G. Toci, B. Patrizi, M. Vannini, "An overview on yb-doped transparent polycrystalline sesquioxide laser ceramics", IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics **24(5)**, 1602108 (2018).
2. G. Toci, **A. Pirri**, B. Patrizi, R. N. Maksimov, V. V. Osipov, V. A. Shitov, A. S. Yurovskikh, M. Vannini, "High efficiency emission of a laser based on Yb-doped $(Lu, Y)_2O_3$ ceramic", Opt. Mater. **83**, 182 (2018).
3. **A. Pirri**, G. Toci, J. Li, Y. Feng, T. Xie, Z. Yang, B. Patrizi, M. Vannini, "A comprehensive characterization of a 10 at.% Yb:YSAG laser ceramic sample", Materials **11(5)**, 837 (2018).
4. Z. Dai, Q. Liu, G. Toci, M. Vannini, **A. Pirri**, V. Babin, M. Nikl, W. Wang, H. Chen, J. Li, "Fabrication and laser oscillation of Yb:Sc₂O₃ transparent ceramics from co-precipitated nano-powders", J. Eur. Ceram. Soc. **38(4)**, 1632 (2018).
5. **A. Pirri**, G. Toci, J. Li, T. Xie, Y. Pan, V. Babin, A. Beitlerova, M. Nikl, M. Vannini "High efficiency laser action in mildly doped Yb:LuYAG ceramics", Opt. Material **73**, 312 (2017).
6. G. Toci, **A. Pirri**, W. Ryba-Romanowski, M. Berkowski, M. Vannini, "Spectroscopy and CW first laser operation of Yb-doped $Gd_3(Al_{0.5}Ga_{0.5})_5O_{12}$ crystal", Opt. Mater. Express **7(1)**, 170 (2017).
7. **A. Pirri**, G. Toci, J. Li, T. Xie, Y. Pan, V. Babin, A. Beitlerova, M. Nikl, M. Vannini, "Spectroscopic and laser characterization of $Yb_{0.15}:(Lu_xY_{1-x})_3Al_5O_{12}$ ceramics with different Lu/Y balance", Opt. Express **24(16)** 17832 (2016).
8. G. Toci, **A. Pirri**, J. Li, T. Xie, Y. Pan, V. Babin, A. Beitlerova, M. Nikl, M. Vannini, "First laser emission of $Yb_{0.15}:(Lu_{0.5}Y_{0.5})_3Al_5O_{12}$ ceramics", Optics Express **24(9)**, 9611 (2016).
9. G. Toci, **A. Pirri**, A. Beitlerova, Y. Shoji, A. Yoshikawa, J. Hybler, M. Nikl, M. Vannini, "Characterization of the lasing properties of a 5%Yb doped Lu_2SiO_5 crystal along its three principal dielectric axes", Opt. Express **23**, 13210 (2015).
10. G. Toci, M. Vannini, M. Ciofini, A. Lapucci, **A. Pirri**, A. Ito, T. Goto, A. Yoshikawa, A. Ikesue, G. Alombert-Goget, Y. Guyot, G. Boulon, " Nd^{3+} -doped Lu_2O_3 transparent sesquioxide ceramics elaborated by the Spark Plasma Sintering (SPS) method. Part 2: First laser output results and comparison with Nd^{3+} -doped Lu_2O_3 and $Nd^{3+} Y_2O_3$ ceramics elaborated by a conventional method", Opt. Mat. **41**, 12 (2015).
11. J. Hosta, L. Esposito, A. Malchère, T. Epicier, **A. Pirri**, M. Vannini, G. Toci, E. Cavalli, A. Yoshikawa, M. Guzik, G. Alombert-Goget, G. Boulon, Y. Guyot, "Polycrystalline Yb^{3+} - Er^{3+} -co-doped YAG:

- fabrication, TEM-EDX characterization, spectroscopic properties and comparison with the single crystal*", J. Materials Research **29**, 2288 (2014).
12. P. Ferrara, M. Ciofini, L. Esposito, J. Hostaša, L. Labate1, A. Lapucci, **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, L. A. Gizzi "3-D numerical simulation of Yb:YAG active slabs with longitudinal doping gradient for thermal load effects assessment", Opt.Express **22**, 5375 (2014).
 13. **A. Pirri**, G. Toci, V. Babin, M. Nikl, M. Vannini "Experimental evidence of a nonlinear loss mechanism in highly doped Yb:LuAG crystal", Opt. Express **22**, 4038 (2014).
 14. **A. Pirri**, M. Vannini, V. Babin, M. Nikl, G. Toci, "CW and quasi-CW laser performance of 10% at Yb³⁺:LuAG ceramic", Laser Phys. **23**, 095002 (2013).
 15. J. Hostaša, L. Esposito, D. Alderighi, **A. Pirri**, "Preparation and characterization of Yb-doped YAG ceramics", Opt. Mater. **35**, 798 (2013).
 16. **A. Pirri**, G. Toci, M. Nikl, M. Vannini, "High efficiency laser action of 1% at Yb³⁺:Sc₂O₃ ceramic", Opt. Express **20**, 22134 (2012).
 17. (Invited) **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "Laser performance of 1% at Yb:Lu₂O₃ ceramic", Adv. Opt. Technologies **2012**, 1 (2012), ID 484235, (2012). DOI: 10.1155/2012/484235.
 18. **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "Characterization and comparison of 1% at Yb-doped Lu₂O₃ and Sc₂O₃ ceramics as laser gain media", Laser Phys. **22**, 1851 (2012).
 19. G. Toci, **A. Pirri**, D. Alderighi, M. Vannini, "Measurement of upper level lifetime in presence of radiation trapping: a revisit of the pinhole method", Laser Phys. **22**, 1787 (2012).
 20. L. Esposito, T. Epicier, M. Serantoni, A. Piancastelli, D. Alderighi, **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, S. Anghel, G. Boulon, "Integrated analysis of non-linear loss mechanisms in Yb:YAG ceramics for laser applications", J. Eur. Ceram. Soc. **32**, 2273 (2012). DOI:10.1016/j.jeurceramsoc.2012.02.047.
 21. G. Toci, D. Alderighi, **A. Pirri**, M. Vannini, "Lifetime measurements with the pinhole method in presence of radiation trapping: II -application to Yb³⁺ doped ceramics and crystals", App. Phys. B **106**, 73 (2012).
 - A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "First oscillation and broad tunability of 1% at Yb-doped Sc₂O₃ and Lu₂O₃ ceramics", Opt. Lett. **36**, 4284 (2011).
 22. **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "The influence of doping on the laser performance", Laser Phys. **21**, 2005 (2011).
 23. **A. Pirri**, G. Toci, D. Alderighi, M. Vannini, "Yb-doped YLF and CaF₂ crystal laser at room temperature" Opt. Mater. **33**, 200, (2010).
 24. D. Alderighi, **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, L. Esposito, A. Costa, M. Serantoni, A. Piancastelli, "Characterization of Yb:YAG ceramics as laser media" Opt. Mater. **33**, 205 (2010).

25. **A. Pirri**, G. Toci, D. Alderighi, M. Vannini, "Effects of the excitation density on the laser output of two differently doped Yb:YAG ceramics", *Opt. Express* **18**, 17262 (2010).
26. I. Liontos, S. Cavalieri, C. Corsi, R. Eramo, S. Kaziannis, **A. Pirri**, E. Sali, M. Bellini, "Ramsey spectroscopy of bound states with extreme ultraviolet laser harmonics", *Opt. Lett.* **35**, 832 (2010).
27. **A. Pirri**, D. Alderighi, G. Toci, M. Vannini, "A ceramic based Yb³⁺:YAG", *Laser Phys.* **20**, 931 (2010).
28. **A. Pirri**, E. Sali, C. Corsi, M. Bellini, S. Cavalieri, R. Eramo, "Perspectives of Ramsey schemes based on high-order harmonics for high-resolution XUV spectroscopy", *Laser Phys.* **20**, 1119 (2010).
29. D. Alderighi, **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "Tunability enhancement of Yb:YLF based laser", *Opt. Express* **18**, 2236 (2010).
30. **A. Pirri**, D. Alderighi, G. Toci, M. Vannini, "High-efficiency, high-power and low threshold Yb³⁺:YAG ceramic laser", *Opt. Express* **17**, 23344 (2009).
31. **A. Pirri**, D. Alderighi, G. Toci, M. Vannini, M. Nikl, H. Sato, "Direct Comparison of Yb³⁺:CaF₂ and heavily doped Yb³⁺:YLF as laser media at room temperature", *Opt. Express* **17**, 18312 (2009).
32. **A. Pirri**, E. Sali, S. Cavalieri, M. Bellini, C. Corsi, R. Eramo, "Extreme Ultraviolet Ramsey-type spectroscopy", *Phys. Rev. A* **78**, 043410 (2008).
33. **A. Pirri**, C. Corsi, M. Bellini, "Enhancing the yield of high-order harmonics by an array of gas jets", *Phys. Rev. A* **78**, 011801(R) (2008).
34. **A. Pirri**, C. Corsi, E. Sali, A. Tortora, M. Bellini, "Interferometric measurement of the atomic dipole phase for the two electronic quantum paths generating high-order", *Laser Phys.* **17**, 138 (2007).
35. (special issue) P. S. Marrocchesi, C. Avanzini, M. G. Bagliesi, G. Bigongiari, R. Cecchi, M. Y. Kim, P. Maestro, N. Malakhov, V. Villucci, F. Morsani, **A. Pirri**, R. Zei, "A large area silicon pixel array for identification of relativistic nuclei in cosmic ray experiments", *Nucl. Instrum&Meth. A* **572**, 316 (2006).
36. C. Corsi, **A. Pirri**, E. Sali, A. Tortora, M. Bellini, "Direct interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation", *Phys. Rev. Lett.* **97**, 023901 (2006).
37. **A. Pirri**, E. Sali, C. Corsi, A. Tortora, M. Bellini, "First interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation", *Acta Phys. Hung A* **26**, 343-350 (2006).
38. F. Giammanco, **A. Pirri**, F. Brandi, M. Barkauskas, W. Ubachs, "Extreme-ultraviolet metrology study for the determination frequency-shifts in high-order harmonic generation in Xenon", *Laser Phys.* **15**, 328 (2005).
39. M. Barkauskas, F. Brandi, F. Giammanco, D. Nechev, **A. Pirri**, W. Ubachs, "Tunable table-top and narrowband extreme ultraviolet radiation source", *J. Elect. Spect. Rel. Phen.* **144**, 1151 (2005).

Peer-Reviewed Conference Proceedings (ISBN, ISSN, DOI)

1. A. Lapucci, M. Vannini, M. Ciofini, **A. Pirri**, M. Nikl, J. Li, L. Esposito, V. Biasini, J. Hostasa, T. Goto, G. Boulon, R. N. Maksimov, L. Gizzi, L. Labate, G. Toci, "*Design and characterization of Yb and Nd doped transparent ceramics for high power laser applications: Recent advancements*", Proc. of SPIE Vol. 10254 (2017). DOI: 10.1117/12.2257409; ISBN: 978-151061009-5.
2. **A. Pirri**, J. Li, T. Xie, Y. Panc, M. Nikl, V. Babind, A. Beitlerova, M. Vannini, "*First laser operation and spectroscopic characterization of mixed garnet Yb:LuYAG ceramics*", G. Toci, A. Pirri, J. Li, T. Xie, Y. Panc, M. Nikl, V. Babind, A. Beitlerova, M. Vannini, Proc. of SPIE Vol. 9726 (2016), DOI:10.1117/12.2209558.
3. G. Toci, A. Lapucci, M. Ciofini, L. Esposito, J. Hostaša, L. A. Gizzi, L. Labate, P. Ferrara, **A. Pirri**, M. Vannini, "*Laser and optical properties of Yb:YAG ceramics with layered doping distribution: design, characterization and evaluation of different production processes*", Proc. of SPIE Vol. 9726, 97261P (2016). DOI: 10.1117/12.2211344.
4. G. Toci, A. Lapucci, M. Ciofini, L. Esposito, J. Hostaa, A. Piancastelli L.A. Gizzi, L. Labate, P. Ferrara, **A. Pirri**, M. Vannini, "*Graded Yb:YAG ceramic structures: Design, fabrication and characterization of the laser performances*", Proceedings of SPIE 9513 (2015). DOI: 10.1117/12.2178364, ISSN: 0277786X ISBN: 978-162841634-3.
5. G. Toci, **A. Pirri**, A. Beitlerova, Y. Shoji, A. Yoshikawa, J. Hybler, M. Nikl, M. Vannini, "*Yb:Lu₂SiO₅ crystal: Characterization of the laser emission along the three dielectric axes*", Proceedings of SPIE 9513 (2015). DOI: 10.1117/12.2178604; ISSN: 0277786X; ISBN: 978-162841634-3.
6. **A. Pirri**, G. Toci, M. Nikl, V. Babin, M. Vannini, "*A comparison of the laser performance of Yb³⁺:LuAG crystals with different doping levels*", Journal of Physics: Conference Series 497 (2014). DOI: 10.1088/1742-6596/497/1/012009, ISSN: 17426596.
7. **A. Pirri**, G. Toci, M. Ciofini, A. Lapucci, L.A. Gizzi, L. Labate, L. Esposito, J. Hostaa, M. Vannini, "*Thermal lens measurements in Yb-doped YAG, LuAG, Lu₂O₃, Sc₂O₃ ceramic lasers*", Journal of Physics: Conference Series 497 (2014). DOI: 10.1088/1742-6596/497/1/012013, ISSN: 17426596.
8. **A. Pirri**, G. Toci, M. Nikl, V. Babin, M. Vannini, "*The role played on the Yb:LuAG laser performance by high doping levels and high ion excitation density*", CLEO IQEC, San Jose, California, USA, 08-13 Giugno, 2014. ISBN: 978-1-55752-999-2.

9. A. Lapucci, M. Ciofini, L. Esposito, P. Ferrara, L. A. Gizzi, J. Hostaša, L. Labate, **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "Characterization of Yb:YAG active slab media based on a layered structure with different doping", Proc. SPIE 8780 (2013). DOI:10.1117/12.2017380; ISSN: 0277786X; ISBN: 978-081949582-2.
10. G. Cecchi *et al.*, "Fluorescence Lidar from satellite: concept and applications", SpaceOps2012. DOI: 10.2514/6.2012-1294855.
11. **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "1% at Yb:Lu₂O₃ ceramic laser", A.E.I.T. (2012). ISBN 9788887237146.
12. G. Cecchi, D. Lognoli, L. Palombi, **A. Pirri**, V. Raimondi, et al., "Concept per Lidar a Fluorescenza da satellite", A.E.I.T. (2012). ISBN 9788887237146.
13. **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, "First laser oscillation of 1% at Yb:Sc₂O₃ and Yb:Lu₃O₃ ceramics", Conference on Laser and Electro-optics, CLEO IQEC USA 2012, paper:CM2D.6, OSA Technical Digest (TD), (2012). ISBN: 978-146731839-6.
14. **A. Pirri**, D. Alderighi, G. Toci, M. Vannini, M. Nikl, H. Sato, M. Tonelli, "Diode-Pumped Yb³⁺:YLF and Yb³⁺:CaF₂ Laser Performance", AIP Conf. Proc. **1209**, 91 (2010). DOI: dx.doi.org/10.1063/1.3326329; ISSN: 0094243X; ISBN: 978-073540746-6.
15. **A. Pirri**, E. Sali, C. Corsi, M. Bellini, S. Cavalieri, R. Eramo, "Ramsey-type spectroscopy in the XUV spectral region", AIP Conf. Proc. **1209**, 95 (2010). DOI: dx.doi.org/10.1063/1.3326330; ISSN: 0094243X; ISBN: 978-073540746-6.
16. **A. Pirri**, D. Alderighi, G. Toci, M. Vannini, M. Tonelli, M. Nikl, "Laser Performance at Room-Temperature of Diode-Pumped Yb³⁺:YLF and Yb³⁺:CaF₂ crystals", Conference on Lasers and Electro-Optics, CLEO USA 2009, paper: CTuFF7, OSA, Technical Digest (CD), (2009). ISBN: 978-155752869-8

Seminari su Invito/Docenze

1. *(invited talk)* "Yb:doped YSAG ceramics: fabrication, characterization and laser performances", G. Toci, A. Pirri, J. Li, Y. Feng, T. Xie, Z. Yang, B. Patrizi, M. Vannini, 14th Laser Ceramic Symposium, LCS2018, Okazaki, Giappone, 26-30 Novembre 2018.
2. *(invited talk)* "Laser performance of a 10at.% Yb:YSAG ceramic", Composite Material Congress, Stoccolma, Svezia, 3-6 Giugno 2018.
3. *(invited talk)* "An overview on Yb-doped ceramic laser materials", Collaborative Conference on Crystal Growth 2017, Berlino, Germania, 07-11 Agosto 2017.
4. *(invited talk)* "Spectroscopic properties and laser performance of Yb:LuAG ceramic and crystal", 22th International LPHYS'13 workshops, Praga, Repubblica Ceca, 15-19 Luglio, 2013.

5. *(invited talk)* "Laser-plasma acceleration and radiation sources for applications", L. A. Gizzi et al., CLEO-PR and OECC/PS, Kyoto, Giappone, 30 Giugno-04 Luglio, 2013.
6. *(invited talk)* "Characterization and comparison of the performance of lasers based on Yb-doped ceramics as YAG, Lu_2O_3 and Sc_2O_3 ", 20th International LPHYS'11 workshops, Sarajevo, Bosnia, 11-15 Luglio, 2011.
7. *(docenza)* "A new source of coherent radiation: Harmonic Generation Process", Corso di formazione CTOTUS, Sesto Fiorentino, Firenze, Italia, 11-15 Ottobre, 2010.
8. *(invited talk)* "Quasi-Phase-Matching for XUV harmonics made simple", Workshop HHGII, High Order Harmonic Generation, Lund, Svezia, 05-07 Maggio, 2010.
9. *(invited talk)* "A general survey on Yb^{3+} activated crystals and ceramic", Swiss Federal Institute of technology Zurich, ETH, Zurigo, Svizzera, 26 Ottobre 2009.
10. *(invited talk)* "Direct interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation", Institute for Atomic and Molecular Physics, AMOLF-FOM, Amsterdam, Paesi Bassi, 06 Settembre, 2007.
11. *(invited talk)* "New insight into Harmonic Generation in ps-regime through precise metrology of the harmonic frequency" Commissariat a l'Energie Atomique, CEA, Saclay, Francia, 18 Settembre 2006.

Comunicazioni a Congressi Scientifici

1. *(seminario)* "Fabrication, spectroscopic characterization and laser test Yb:Sc₂O₃ transparent ceramics", G. Toci, A. Pirri, Z. Dai, Q. Liu, V. Babin, M. Nikl, W. Wang, H. Chen, J. Li, M. Vannini, 20° Convegno Nazionale delle Tecnologie Fotoniche, Lecce, Italia, 23-25 Maggio 2018.
2. *(poster)* "Spectroscopic and laser emission characterization of a planar YAG/Yb:YAG/YAG waveguides fabricated via tape casting", A. Pirri, G. Toci, J. Hostaša, V. Biasini, L. Esposito, A. Piancastelli, B. Patrizi, M. Vannini, 20° Convegno Nazionale delle Tecnologie Fotoniche, Lecce, Italia, 23-25 Maggio 2018.
3. *(seminario)* "Fabrication, spectroscopy and laser emission of Yb:Sc₂O₃ transparent ceramics from co-precipitated nano-powders", G. Toci, A. Pirri, Z. Dai, Q. Liu, V. Babin, M. Nikl, W. Wang, H. Chen, J. Li, M. Vannini, 13th Laser Ceramic Symposium: International Symposium on Transparent Ceramics for Photonic Applications, Fryazino, Russia, 4-8 Dicembre 2017.
4. *(seminario)*, "Planar YAG/Yb:YAG/YAG waveguides fabricated via tape casting: preparation microstructure and laser emission characterization", G. Toci, J. Hosta , A. Pirri, V. Biasini, B.

- Patrizi, L. Esposito, A. Piancastelli, M. Vannini, 13th Laser Ceramic Symposium: International Symposium on Transparent Ceramics for Photonic Applications, Fryazino, Russia, 4-8 Dicembre 2017.
5. **(seminario)** “*Yb doped $(Lu_xY_{(1-x)})_2O_3$ mixed sesquioxides ceramics: fabrication, spectroscopy and laser emission*”, G. Toci, **A. Pirri**, B. Patrizi, M. Vannini, V.V. Osipov, R.N. Maksimov, V.A. Shitov, A.S. Yurovskikh, 13th Laser Ceramic Symposium: International Symposium on Transparent Ceramics for Photonic Applications, Fryazino, Russia, 4-8 Dicembre 2017.
 6. **(seminario, presentatrice)** “An overview on Yb-doped ceramic laser materials”, **A. Pirri**, G. Toci, J. Li, M. Vannini, Collaborative Conference on Crystal Growth (3CG 2017), Berlino, Germania, 7-11 Agosto, 2017.
 7. **(seminario, presentatrice)** “ $Yb_{0.15}:(Lu_xY_{1-x})_3Al_5O_{12}$ ceramic laser”, **A. Pirri**, G. Toci, J. Li, T. Xie, Y. Pan, V. Babin, A. Beitlerova, M. Nikl, M. Vannini, Fotonica2016, Roma, Italia, 6-8 Giugno, 2016.
 8. **(seminario)** “Spectroscopic and Laser Emission Characterization of Yb Doped Lutetium Orthosilicate (LSO)”, G. Toci, A. Pirri, Y. Shoji, A. Yoshikawa, V. Babin, J. Hybler, M. Nikl, M. Vannini, Fotonica2016, Roma, Italia, 6-8 Giugno, 2016.
 9. **(seminario, presentatrice)** “*The role played on the Yb:LuAG laser performance by high doping levels and high ion excitation density*”, **A. Pirri**, G. Toci, M. Nikl, V. Babin, M. Vannini, CLEO IQEC, San Jose, California, USA, 08-13 Giugno, 2014.
 10. **(seminario)** “ *Nd^{3+} -doped Lu_2O_3 sesquioxide ceramic: fabrication by the unconventional SPS technique, spectroscopic characterizations and first laser output*”, G. Boulon, G. Alombert-Goget, Y. Guyot, M. Guzik, G. Toci, M. Vannini, M. Ciofini, A. Lapucci, **A. Pirri**, A. Ito, T. Goto, J. Pejchal, A. Yoshikawa, PRE ‘14, Photoluminescence in rare earths: Photonic Material and devices, San Sebastian, Spagna, 13-16 Maggio, 2014.
 11. **(poster)** “*Thermal lens measurements in Yb-doped YAG, LuAG, Lu₂O₃, Sc₂O₃ ceramic lasers*”, **A. Pirri**, G. Toci, M. Ciofini, L. Esposito, L. A. Gizzi, J. Hostaša, L. Labate, A. Lapucci, M. Vannini, 22th International LPHYS’13 workshops, Praga, Repubblica Ceca, 2013, 15-19 Luglio.
 12. **(seminario)** “*Modelling Yb:YAG structured ceramic slabs based on differently doped layers for high energy laser applications*”, “P. Ferrara, M. Ciofini, L. Esposito, L. A. Gizzi, J. Hostaša, L. Labate, A. Lapucci, **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, CERMODEL 2013, Trento, Italia, 10-12 Luglio, 2013.
 13. **(seminario)** “*Characterization of Yb:YAG active slab media based on a layered structure with different doping*”, A. Lapucci, M. Ciofini, L. Esposito, P. Ferrara, L. A. Gizzi, J. Hostaša, L. Labate,

- A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, SPIE Optics and Optoelectronics, Praga, Repubblica Ceca, 15-18 Aprile, 2013.
14. (seminario) "*Laser performance and spectroscopic properties of Yb-doped Lu₂O₃ and YAG ceramics*", **A. Pirri**, G. Toci, M. Nikl, C. Ivascu, M. Vannini, 31st European Congress on Molecular Spectroscopy, Cluj-Napoca, Romania, 26-31 Agosto, 2012.
 15. (poster) "*Fluorescence Lidar from satellite: concept and applications*", G. Cecchi et al., 12th International Conference on Space Operations, Stoccolma, Svezia, 11-15 Giugno, 2012.
 16. (seminario, presentatrice) "*1% at Yb:Lu₂O₃ ceramic laser*", **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, 14^o Convegno Nazionale delle Tecnologie Fotoniche, Firenze, Italia, 15-17 Maggio, 2012.
 17. (seminario) "*Concept per Lidar a Fluorescenza da satellite*", G. Cecchi, D. Lognoli, L. Palombi, **A. Pirri**, V. Raimondi, et al., 14^o Convegno Nazionale delle Tecnologie Fotoniche, Firenze, Italia, 15-17 Maggio, 2012.
 18. (seminario, presentatrice) "*First laser oscillation of 1% at Yb:Sc₂O₃ and Yb:Lu₃O₃ ceramics*", **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, CLEO IQEC, San Jose, California, USA, 06-11 Maggio, 2012.
 19. (seminario) "*Preparation and Characterization of Yb-doped YAG Ceramics*", J. Hostasa, L. Esposito, D. Alderighi, and **A. Pirri**, 7th Laser Ceramics Symposium: International Symposium on Transparent Ceramics for Photonic Applications, Singapore, Cina, 14-17 Novembre, 2011.
 20. (seminario) "*Measurement of the upper level lifetime in presence of radiation trapping: a revisit of the pinhole method*", G. Toci, **A. Pirri**, D. Alderighi, M. Vannini, 20th International LPHYS'11 workshops, Sarajevo, Bosnia, 11-15 Luglio, 2011.
 21. (seminario) "*Improvement in the processing of Yb:YAG ceramic materials*", L. Esposito, A. L. Costa, M. Serantoni, A. Piancastelli D. Alderighi, **A. Pirri**, LSC 10, Münster, Germania, 02-05 Dicembre 2010.
 22. (seminario, presentatrice) "*Comparison of Laser Characteristics of Yb-doped Fluorinated Crystals: heavily doped Yb:YLF and CaF₂*", **A. Pirri**, D. Alderighi, G. Toci, M. Vannini, PRE 10, Photoluminescence in rare earths: Photonic Material and devices, Firenze, Italia, 28-30 Aprile 2010.
 23. (seminario) "*Characterization of Yb:YAG ceramics as laser media*", D. Alderighi, **A. Pirri**, G. Toci, M. Vannini, L. Esposito, A. L. Costa, M. Serantoni, A. Piancastelli, PRE 10, Photoluminescence in rare earths: Photonic Material and devices, Firenze, Italia, 28-30 Aprile 2010.
 24. (seminario) "*Widely tunable solid state lasers in the UV and near infrared for aerospace applications*", G. Toci, **A. Pirri**, D. Aldeghi, M. Vannini, OPTRO 2010, Parigi, Francia, 03-05 Febbraio, 2010.

25. (seminario, presentatrice) "*Ramsey spectroscopy with high-order harmonics in the XUV*", A. Pirri, S. Cavalieri, C. Corsi, E. Sali, M. Bellini, R. Eramo, 18th International Laser Physics Workshop, Barcellona, Spagna, 13-17 Luglio, 2009.
26. (seminario, presentatrice) "*A ceramic based Yb³⁺:YAG laser*", A. Pirri, D. Aldeghi, G. Toci, M. Vannini, 18th International Laser Physics Workshop, Barcellona, Spagna, 13-17 Luglio, 2009.
27. (seminario) "*Laser performance at room-temperature of diode-pumped Yb³⁺:YLF and Yb³⁺:CaF₂*", A. Pirri, D. Aldeghi, G. Toci, M. Vannini, CLEO IQEC, Baltimora, Maryland, USA, 31 Maggio–05 Giugno, 2009.
28. (seminario, presentatrice) "*Diode-pumped Yb³⁺:YLF and Yb³⁺:CaF₂ laser performance*", A. Pirri, D. Aldeghi, G. Toci, M. Vannini ULIS 2009, Frascati, Roma, Italia, 24-28 Maggio, 2009.
29. (poster, presentatrice) "*Ramsey-Type Spectroscopy in the XUV spectral region*", A. Pirri, E. Sali, C. Corsi, M. Bellini, S. Cavalieri, R. Eramo, ULIS 2009, Frascati, Roma, Italia, 24-28 Maggio, 2009.
30. (seminario, presentatrice) "*Harmonic enhancement by an array of gas jets*", A. Pirri, C. Corsi, M. Bellini, ULIS 2007, Bordeaux, Francia, 01-05 Ottobre, 2007.
31. (seminario, presentatrice) "*Direct interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation*", C. Corsi, A. Pirri, E. Sali, A. Tortora, M. Bellini, IAMPPI 2006, Szeged, Ungheria, 01-05 Ottobre, 2006.
32. (seminario, presentatrice) "*Direct interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation*", C. Corsi, A. Pirri, E. Sali, A. Tortora, M. Bellini, 15th Intern. Laser Physics Workshop, Losanna, Svizzera, 24-28 Luglio, 2006.
33. (seminario) "*Direct interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation*", C. Corsi, A. Pirri, E. Sali, A. Tortora, M. Bellini, SILAP'06, Salamanca, Spagna, 19-22 Giugno, 2006.
34. (seminario) "*Direct interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation*", C. Corsi, A. Pirri, E. Sali, A. Tortora, M. Bellini, SILAP'06, Salamanca, Spagna, 19-22 Giugno, 2006.
35. (seminario) "*Direct interferometric measurement of the atomic dipole phase in high-order harmonic generation*", C. Corsi, A. Pirri, E. Sali, A. Tortora, M. Bellini, SILAP'06, Salamanca, Spagna, 19-22 Giugno, 2006.
36. (seminario) "*VUV precision metrology study for determination of frequency shift in harmonic generation*", F. Brandi, M. Barkaskas, W. Ubachs, A. Pirri, F. Giammanco, 13th Intern. Laser Physics Workshop, Trieste, Italia, 12-16 Luglio, 2004.

37. (poster) M. Barkaskas, F. Brandi, F. Giammanco, D. Nechev, A. Pirri, W. Ubachs, "Tunable table-top and narrowband extreme ultraviolet radiation source", 16th International Conference on Laser Spectroscopy, Canberra, Australia, 13-18 Luglio, 2004.
38. (poster) "Tunable table-top narrow-band XUV laser source", F. Brandi, M. Barkaskas, A. Pirri, W. Ubachs, 28th Fall meeting of Atomic Molecular and Optical Physics, Lunteren, Paesi Bassi, 13-14 Novembre, 2003.
39. (seminario) "A new approach to harmonic generation in gasses and plasma with intense laser sources", F. Giammanco, M. Carpita, S. Laza, P. Marsili, A. Pirri, A. Ruffini 5th Italian-Russian Laser Symposium, ITARUS, 29 Ottobre-02 Novembre, 2003.
40. (poster, presentatrice) "Study of collective effects in plasma by time of flight spectroscopy", A. Pirri, A. Ruffini, F. Giammanco, INFMeeting2002 National Conference of the Physics of Matter, Bari, Italia, 24-28 Giugno, 2002.

Competenze Linguistiche

Madre lingua	Italiano
Lingue straniere	Inglese, spagnolo

Competenze Tecniche

Laser a stato solido di alta e media potenze generanti impulsi corti (ps ed fs)

Laser a gas CO₂.

Sistemi per la produzione di vuoto spinto (fino a 10⁻⁹ mbar)

Spettrometri di massa a tempo di volo

Ottica non lineare

Competenze Informatiche

Sistemi operativi	Windows
Programmi di elaborazione dati	Pacchetto Office", Origin, IGOR-PRO, Mathematics.
Linguaggi di Mark-up	Latex, Mathcad, Matlab.

Soggiorni all'estero con progetti finanziati

Data Dal 01/11/2011 al 21/11/2011

Tipo di progetto Short term mobility [Prot. n. 0026803 del 25/03/2011]

Istituzione Université Paris-Diderot, Laboratoire MPQ, Parigi, Francia;

Responsabile scientifico straniero Prof. Dr. Carlo Sirtori;

Argomento di ricerca *Study and development of a quantum cascade laser with emission frequency of 12.3 THz for avionics platform in order to study the Cirrus, i.e. high altitude cloud formations.*

Data Dal 05/06/2010 al 03/07/2010

Tipo di progetto Short term mobility [Prot. n. 0002927 del 14/04/2010]

Istituzione Swiss Federal Institute of Technology Zurich, ETH, Zurigo, Svizzera;

Responsabile scientifico straniero Prof. Dr. Ursula Keller;

Argomento di ricerca *Generation of high energy and ultra-short laser pulses by using ceramic gain materials.*

Progetti finanziati

Data Dal 2010 al 2012

Tipo di progetto Joint Project ASCR and CNR, Czech GA AV project M100100910

Istituzione Accademia delle Scienze di Praga, Dipartimento di Fisica, Praga, Repubblica Ceca

Argomento di ricerca *Characterization of defects and traps in forbidden gap of single crystal dielectric materials and their influence on the scintillation and laser characteristics. Nature and micro-structure of such material irregularities and their relation with the manufacturing technology. Test of important application-related characteristics.*

Ruolo Collaboratrice

Data Dal 01/01/2012 al 31/12/2013

Tipo di progetto Echanges de chercheurs CNR-CNRS

Istituzione Université Claude Bernard Lyon1, Villeurbanne, Lyon, Francia.

Argomento di ricerca **Tipo di progetto:** Echanges de chercheurs CNR-CNRS
Titolo: *Sintering, optical, micro and nanostructural characterization of transparent and luminescent ceramic materials.*

Ruolo Collaboratrice

Data	Dal 30/09/2011 al 28/02/2013
Tipo di progetto	IFAC-CNR, SACMI IMOLA S.C. [Prot. n. 3786 del 30/09/2012]
Istituzione	Contratto di consulenza (costo totale progetto 40.000 €)
Argomento di ricerca	<i>Studio e ottimizzazione di processo di taglio laser per materiali ceramici.</i>
Ruolo	Responsabile scientifico
Data	Dal 01/06/2012 al 31/12/2015
Tipo di progetto	JRA Laserlab III
Istituzione	EURO-LITE
Argomento di ricerca	<i>High energy, average and peak power laser amplification studies: Ceramic gain medium engineering</i>
Ruolo	Collaboratrice
Data	Dal 22/02/2013 al 22/02/2014
Tipo di progetto	Scientifico (costo totale progetto 15.000 €)
Istituzione	Ente Cassa di Risparmio di Firenze
Argomento di ricerca	<i>I-parte: Sviluppo e Costruzione di sorgenti laser a stato solido basate su materiali ceramici altamente innovativi, i.e. (Ho, Er):YAG per applicazioni ambientali.</i>
Ruolo	Responsabile scientifico
Data	Dal XX al XX
Tipo di progetto	Scientifico (costo totale progetto 10.000 €)
Istituzione	Ente Cassa di Risparmio di Firenze
Argomento di ricerca	<i>II-parte: Sviluppo e Costruzione di sorgenti laser a stato solido basate su materiali ceramici altamente innovativi, i.e. (Ho, Er):YAG per applicazioni ambientali.</i>
Ruolo	Responsabile scientifico
Data	Dal 27/08/2017 - oggi
Tipo di progetto	Scientifico (costo totale progetto 30.000 €)
Istituzione	Ente Cassa di Risparmio di Firenze
Argomento di ricerca	<i>Realizzazione di una sorgente laser a stato solido con emissione diretta a 578 nm e potenze dell'ordine delle decine di mW, da impiegare nella costruzione di orologi ottici basati sulla transizione atomica $^1S_0 \rightarrow ^3P_0$ dell'Itterbio (^{171}Yb).</i>
Ruolo	Responsabile scientifico

Esperienze Lavorative

Data	Dal 01/04/2010 al 31/05/2012* ; Dal 21/06/2012 al 21/10/2013** al 31/12/2013***
Tipo di contratto	Ricercatore III livello a tempo determinato (Art. 23, DPR 12/02/1991, n.171) [Bando n. IFAC/126.115.CTD.07/2009; Prot. n.0002104 del 16/03/2010; Prot. n. 0045548 del 13/06/2011; Prot. n. 0012547 del 29/02/2012] *; [Bando n. IFAC/126.115.CTD.05/2012, Prot. IFAC n. 2357-del 06/06/2012] **, [Prot. n. 0062828 del 17/10/2013] ***
Principale attività di ricerca	Sviluppo di sorgenti laser a stato solido basati su materiali cristallini e ceramici drogati Itterbio.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro	Istituto di Fisica Applicata "N. Carrara", Consiglio Nazionale della Ricerche, IFAC-CNR, Via Madonna del Piano 10 B, 50019 Sesto Fiorentino (Fi), Italia
Data	Dal 01/10/2009 al 30/03/2010
Tipo di contratto	Assegno di ricerca [Bando n. 126.115.AS.08/2009, Prot. N. 0002109 del 22/09/2009]
Principale attività di ricerca	Studio Teorico-Sperimentale dei processi termici che influenzano le prestazioni delle sorgenti laser a stato solido basati su materiali ceramici drogati Itterbio.
Attività di ricerca secondaria	Ricerca nel campo di processi e dispositivi laser, con particolare riguardo alla messa a punto di tecniche spettroscopiche per il monitoraggio dei processi industriali di saldatura laser.
Attività di ricerca secondaria: Collaborazione LENS-Firenze	Spettroscopia Ramsey applicata a stati legati dell'Argon.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro	Istituto di Fisica Applicata "N. Carrara", Consiglio Nazionale della Ricerche, IFAC-CNR, Sesto Fiorentino (Fi), Italia
Data	Dal 01/10/2008 al 30/09/2009
Tipo di contratto	Assegno di ricerca [Bando n. 126.115.AS.90/2008, Prot. N. 0002408 del 26/09/2008]
Principale attività di ricerca	Studio di nano polveri e loro sinterizzazione per la realizzazione di materiali vetro-ceramici come mezzi attivi per laser a stato solido pompati a diodo.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro	Istituto di Fisica Applicata "N. Carrara", Consiglio Nazionale della Ricerche, IFAC-CNR, Sesto Fiorentino (Fi), Italia
Data	Dal 01/05/2008 al 30/09/2008
Tipo di contratto	Assegno di ricerca [Bando n. 126.115.AS.77/2008, Prot. N. 0000936 del 03/04/2008]
Principale attività di ricerca	Ricerca nel campo di processi e dispositivi laser, con particolare riguardo alla messa a punto di tecniche spettroscopiche e di <i>imaging</i> per il monitoraggio dei processi industriali di saldatura laser.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro	Istituto di Fisica Applicata "N. Carrara", Consiglio Nazionale della Ricerche, IFAC-CNR, Sesto Fiorentino (Fi), Italia

	Data	Dal 01/02/2008 al 30/04/2008
	Tipo di contratto	Collaborazione di collaborazione [Contratto n. RII3-CT-2003-506350 (JRA)]
Principale attività di ricerca		Spettroscopia Ramsey applicata a stati auto-ionizzanti del krypton con radiazione coerente nella regione spettrale degli VUV generata attraverso processi altamente non lineari (<i>i.e.</i> High-Order Harmonic Generation) in gas.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro		European Laboratory for non-linear Spectroscopy, LENS, Sesto Fiorentino (Fi), Italia
	Data	Dal 01/11/2006 al 30/10/2007
	Tipo di contratto	Assegno di ricerca [Rinnovo contratto n. RII3-CT-2003-506350, Prot 54724]
Principale attività di ricerca		Studio e realizzazioni di sorgenti per la generazione di impulsi ultracorti nella regione spettrale degli VUV e XUV.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro		European Laboratory for non-linear Spectroscopy, LENS, Sesto Fiorentino (Fi), Italia
	Data	Dal 01/11/2005 al 30/10/2006
	Tipo di contratto	Assegno di ricerca [Contratto n. RII3-CT-2003-506350]
Principale attività di ricerca		Studi sulla generazione di impulsi ultracorti attraverso processi altamente non lineari: Misura della fase del momento di dipolo durante il processo di generazione d'armoniche di ordine elevato in gas.
Attività di ricerca secondaria: collaborazione con INFN-Pisa Progetto MEG		Misure* per la caratterizzazione di alluminio e plastiche speciali (Delrin e Peek) nella regione degli VUV per lo sviluppo del rivelatore di fotoni usato nel decadimento leptonic raro $\mu \rightarrow e^- + \gamma$.
		<u>*Ad oggi le distribuzioni di intensità ed angolari sono codificati nella simulazione Monte Carlo del rivelatore al CERN di Ginevra.</u>
Attività di ricerca secondaria: collaborazione con INFN-Pisa Progetto MATRIX		Sviluppo di matrici di sensori a semiconduttore, con pixel di grandi dimensioni per l'identificazione in carica della radiazione cosmica primaria in esperimenti eseguiti nella stratosfera o nello spazio.
Nome ed indirizzo della sede di lavoro		European Laboratory for non-linear Spectroscopy, LENS, Sesto Fiorentino (Fi), Italia
	Data	Dal 01/04/2004 al 30/04/2004
	Tipo di contratto	Contratto di collaborazione occasionale [Prot. A/386/GIA]
Principale attività di ricerca		Studio del processo di generazione d'armoniche in gas ed in capillare nel regime dei picosecondi (30 ps) con singolo impulso laser e wave-mixing (1064 nm ed 532 nm).
		Studio del comportamento dinamico di molecole diatomiche, in particolare azoto, N ₂ , sottoposte ad intensi campi di radiazione nella regione degli infrarossi.

Nome ed indirizzo della sede di lavoro

Dipartimento di Fisica "E. Fermi", Università degli Studi di Pisa, Italia

Esperienze Didattiche

Data

♪ Dal 09/06/2003 al 22/06/2003

Prot. A/909/mass

♪ Dal 18/04/2005 al 15/05/2005

Prot. A/642/IOLI

♪ Dal 14/03/2005 al 16/03/2005

Rif. n. 421/QPG

Tipo di contratto

♪ Contratto di collaborazione occasionale; ♪ Contratto di prestazione occasionale esterna

Principale attività di ricerca

Supporto tecnico scientifico in qualità di "Tutor" alla Mostra-Ludoteca Scientifica "Sperimentando sotto la torre e dintorni" (INFN, INFN, CNR).

Nome ed indirizzo della sede di lavoro

♪ Dipartimento di fisica "E. Fermi", Università di Pisa, Italia

♪ Istituto per i processi chimico-fisici, IPCF-CNR, Pisa, Italia

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI, INFORMATIVA E CONSENSO

Il D.Lgs. 30/6/2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" regola il trattamento dei dati personali, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto di protezione dei dati personali; l'interessato deve essere previamente informato del trattamento. La norma in considerazione intende come "trattamento" qualunque operazione o complesso di operazioni concernenti la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la conservazione, la consultazione, l'elaborazione, la modifica, la selezione, l'estrazione, il raffronto, l'utilizzo, l'interconnessione, il blocco, la comunicazione, la diffusione, la cancellazione e la distruzione di dati, anche se non registrati in una banca dati.

In relazione a quanto riportato, autorizzo il CNR al trattamento dei dati contenuti nel presente curriculum vitae e nella documentazione della quale fa parte integrante

The Undersigned hereby authorises the CNR to utilize and store the personal sensitive data contained in the attached Curriculum Vitae for the purposes of bilateral Joint research projects and within the framework of the Data protection Act No. 196, dates 30 June 2003 as promulgated by the Italian Government.

(barrare la casella) X Sì, acconsento

In fede



Angela Pirri

Pontedera li 18 Gennaio 2019