

## VITTORIA URSO

### FORMAZIONE

---

<b>Dottorato in attesa esito ricorso</b>   Materia condensata e nanotecnologia	Nov. 2016 – Apr. 2020
Università del Salento e IIT - Istituto Italiano di Tecnologia	Lecce, IT
<b>Laurea Magistrale in Fisica</b>   Matematica e Fisica Teorica	Sett. 2012 – Ott. 2015
Università di Pisa, prof. E. Guadagnini	Pisa, IT
<b>Laurea Triennale in Fisica</b>   Matematica e fisica teorica	Set. 2003 – Ott. 2007
Università di Pisa, prof. P. Menotti	Pisa, IT

### ESPERIENZE LAVORATIVE

---

<b>Assegnista di ricerca</b>	Giu. 2022 – Mag. 2023
Università La Sapienza, prof. C. Mariani	Roma, IT
<ul style="list-style-type: none"><li>• Materiali 2D funzionalizzati</li><li>• Quantum Espresso</li><li>• Intercalazione metalli alcalini</li><li>• Graphene incontaminato e dopato</li><li>• Metodo Tight-Binding</li></ul>	
<b>Dottoranda e membro di IIT (Istituto Italiano di Tecnologia)</b>	Nov. 2016 – Nov. 2019
CBN@UniLe	Lecce, IT
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sviluppo analitico di nuovi funzionali di DFT (Density Functional Theory)</li><li>• Sviluppo delle nuove funzionalità a livello GGA/LMGGA</li><li>• Studio del Laplaciano per il potenziale cinetico</li><li>• Sfere di gas di elettroni omogeneo</li><li>• Semplice codice OF-DFT</li><li>• Modello quasi dimensionale</li></ul>	

## PROGETTI E RICERCA

---

<b>Master calcolo ad alte prestazioni</b>	Set. 2020 – Feb. 2022
SISSA e ICTP	Trieste, IT
<b>Stati topologici di materia   Quasi-particelle, stati di materia</b>	2015-2016
Universita' di Pisa	Pisa, IT
<b>Rinormalizzazione nello spazio delle coordinate   Fisica teorica</b>	2014-2015
Universita' di Pisa	Pisa, IT
<b>Corsi avanzati di Teoria quantistica di campo   Fisica teorica</b>	2007-2011
Universita' di Pisa	Pisa, IT
<b>Invarianza <math>O(4)</math> nel problema Coulombiano dei due corpi</b>	2006-2007
Univesita' di Pisa	Pisa, IT

## CONFERENZE E PRESENTAZIONI

---

<b>On-line ETSF - 19th Young Researchers' Meeting</b>	Giu.2023
<a href="https://www.etsfym2023.com/home">https://www.etsfym2023.com/home</a>	Saragozza, ES
<b>Poster per "CMT @ Brixen"</b>	Giu. 2023
<a href="https://cmtconference.it/">https://cmtconference.it/</a>	Bressanone, IT
<b>Poster per "Simulazioni molecolari e dei materiali...: Festeggiare I 50 anni del CECAM"</b>	Set. 2019
<a href="https://cecam50.cecam.org/">https://cecam50.cecam.org/</a>	Losanna, CH
<b>Poster per "Sfide fondamentali degli approcci basati sulla densita' elettronica..."</b>	Giu. 2019
<a href="https://eldebaap-workshop.ethz.ch/">https://eldebaap-workshop.ethz.ch/</a>	Zurigo, CH
<b>Poster per "Problemi attuali in fisica teorica"</b>	Apr. 2019
<a href="http://paft19.sa.infn.it/">http://paft19.sa.infn.it/</a>	Vietri sul mare, IT
<b>Poster per "Migliorare l'accuratezza delle previsioni ab-initio per i materiali"</b>	Settembre 2018
<a href="http://cecam-fr-moser.org/index.php/workshops/">http://cecam-fr-moser.org/index.php/workshops/</a>	Parigi, FR
<b>Poster per "TNT18-Tendenze nella nanotecnologia"</b>	Settembre 2018
<a href="http://tntconf.org/2018/index.php?conf=18">http://tntconf.org/2018/index.php?conf=18</a>	Lecce, IT
<b>Poster per "SAMSET18-Scuola su materiali avanzati per energia sostenibile"</b>	Giugno 2018
<a href="http://nanotec.cnr.it/it/samset18-2/">http://nanotec.cnr.it/it/samset18-2/</a>	Lecce, IT

**Poster per “Sviluppi in Teoria dei Gruppi e Applicazioni 2017”** Settembre 2017  
<http://www.advgrouptheory.com/agta2017/application.html> Lecce, IT

**Plasmonica** Luglio 2017  
<http://www.plasmonica.it/2017/> Lecce, IT

#### ONORI E RICONOSCIMENTI

---

**Eccellenza della revisione tra pari:** Luglio 2021  
Formazione e certificazione IOP Online-Londra, GB  
**Premio “Miglior progetto di ricerca”** Giugno 2020  
Laboratorio di contaminazione, C – lab Lecce, IT

#### IL COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ

---

**Squadra di rugby | Sport** 2020 – 2022  
Membro Trieste, IT  
**CORU | Centro psicologico** 2018-2020  
Uditore Lecce, IT  
**Squadra Roller Derby | Sport** 2017-2020  
Membro Lecce, IT  
**ADI (Associazione dottorandi italiani) | Università** 2017 – presente  
Membro Lecce, IT  
**Riabilitazione funzionale post trauma | Salute** 2011-2012  
Fisiochinesiterapia e fisioterapia Ceglie M.ca (BR), IT

#### COMPETENZE

---

Lingue: Italiano (Madrelingua) , Inglese (B2) , Francese (A1)  
Programmazione: C, Fortran, C++, Bash, Quantum Espresso  
Pacchetti applicativi: Maple, Office  
Creazione di documenti: Microsoft Office Suite (ECDL), LaTeX

## REFERENZE

---

Prof. Pietro Menotti: [pietro.menotti@unipi.it](mailto:pietro.menotti@unipi.it)

Prof. Enore Guadagnini: [enore.guadagnini@unipi.it](mailto:enore.guadagnini@unipi.it)

Prof. Carlo Mariani: [carlo.mariani@uniroma1.it](mailto:carlo.mariani@uniroma1.it)

Dr. Andrea Ferretti: [andrea.ferretti@nano.cnr.it](mailto:andrea.ferretti@nano.cnr.it)

## PUBBLICAZIONI

---

### 7. Functionalization of graphene by intercalation

V.Urso et al. Articolo in preparazione

### 6. Invariance $O(4)$ in the coulombic problem of the two bodies.

DOI:

V.Urso; chapter of book "Quantum field theory", Intechopen, accepted (2022)

### 5. New 2D material: Two-dimensional black phosphorus (2D BP) DOI: 10.1142/S0219581X22500156

V.Urso; International Journal of Nanoscience, Vol. 21, No. 1 (2022) 2250015

### 4. Development of novel kinetic energy functional...-II

DDC Code: 530.41 LCC Code: QC176.8.E4

V.Urso; London Journals Press, Volume 22, Issue 12 (2022)

### 3. Novel KE functional for density functional theory

[doi.org/10.1142/S0129183122500449](https://doi.org/10.1142/S0129183122500449)

V.Urso; International Journal of Modern Physics C (2022) 2250044

### 2. Quasi-dimensional models applied to kinetic and ...

[doi.org/10.1140/epjb/s10051-021-00159-y](https://doi.org/10.1140/epjb/s10051-021-00159-y)

V. Urso, L. Constantin; Eur. Phys. J. B (2021) 94:147

### 1. Renormalized Schwinger–Dyson functional

[doi.org/10.1140/epjc/s10052-021-08868-5](https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-021-08868-5)

E. Guadagnini, V. Urso; Eur. Phys. J. C (2021) 81:103