



## Curriculum Vitae Europass

### Informazioni personali

Cognome(i)/Nome(i)	<b>ZENI Mauro Agostino Donato</b>
Indirizzo ufficio	Liceo Statale C. Tenca, Bastioni di Porta Volta, 16 20121 Milano
Telefono ufficio	+39 02/65.51.606 FAX +39 02/65.54.306
E-mail	mauroagostino.zeni@istruzione.it
Cittadinanza	Italiana
Data di nascita	10/03/1962
Sesso	Maschile
Stato civile	Coniugato, 2 figli

### Occupazione /Settore professionale

### Esperienza professionale

#### Didattica/ricerca in matematica/fisica

Date	09/2012→
Posizione ricoperta	<b>Dirigente scolastico del Liceo Statale "Carlo Tenca" di Milano</b>
Date	09/2001→08/2012
Posizione ricoperta	<b>Docente di ruolo di matematica e fisica – scuola media superiore</b>
Principali attività e responsabilità	Insegnamento di matematica e fisica, responsabile del sito scolastico, responsabile dei laboratori di informatica e di fisica e della specola astronomica del liceo
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liceo Classico Statale Giuseppe Parini di Milano – Ministero dell'Istruzione
Date	09/2004→
Posizione ricoperta	<b>Responsabile della specola astronomica Torretta Tagliaferri – Stellarium Auriga del Liceo Parini di Milano</b>
Principali attività e responsabilità	Responsabile dello sviluppo, programmazione, organizzazione e realizzazione delle attività di sperimentazione scientifico-didattica di astronomia ed astrofisica svolte nella specola astronomica del Liceo Parini, in collaborazione continuativa con l'Università di Milano e Progetto lauree Scientifiche.  Produzione di pubblicazioni scientifico-didattiche su riviste scientifiche internazionali.  Organizzazione e coordinamento di diverse Learning Weeks in astrofisica, nell'ambito dei fondi FSE
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Liceo Classico Giuseppe Parini di Milano – Progetto Lauree Scientifiche

Date	A.A. 2003/04 → A.A. 2011/12
Attività	<b>Didattica presso il corso di Fisica Generale del corso di laurea in Scienze Ambientali – Università dell’Insubria – Como</b>
Posizione ricoperta	Collaborazione scientifico-didattica con prof. Martellini dell’Università dell’Insubria e segretario generale del Centro Landau Network del Centro Volta di Como.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Landau Network – Centro Volta – Como
Date	A.A. 2002/03
Attività	<b>Docenza del corso di Fisica Teorica del corso di laurea in Fisica – Università dell’Insubria – Como</b>
Posizione ricoperta	Docente a contratto – corso semestrale
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università dell’Insubria – Como
Date	AA. AA. 1993/94 – 2001/2002
Attività	<b>Didattica-Esercitazioni presso il corso di Fisica Teorica del corso di laurea in Fisica – Università dell’Insubria – Como</b>
Posizione ricoperta	Collaborazione scientifico didattica con prof. Martellini dell’Università dell’Insubria e segretario generale del Centro Landau Network del Centro Volta di Como.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Landau Network – Centro Volta – Como
Date	AA. AA. 2000/01 e 2001/02
Attività	<b>Didattica-Esercitazioni presso il corso di Fisica del corso di laurea in Medicina – Università di Milano Bicocca</b>
Posizione ricoperta	Collaborazione didattica con prof. Mantegazza dell’Università di Milano Bicocca.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Milano Bicocca
Date	A.A. 2000/01
Attività	<b>Didattica-Esercitazioni presso il corso di Fisica del corso di laurea in Biotecnologie – Università degli Studi di Milano</b>
Posizione ricoperta	Collaborazione didattica con prof. Bellini dell’Università degli Studi di Milano.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Milano
Date	1990 – 1998
Attività	<b>Ricerca nel campo della fisica teorica delle alte energie. Produzione di pubblicazioni scientifiche su riviste scientifiche internazionali.</b>
Posizione ricoperta	Dottorando e successivamente borsista per attività di ricerca post-dottorato.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Scienze MM. FF. NN, dipartimento di Fisica
Date	09/1993– 08/2001
Posizione ricoperta	<b>Docente di matematica, fisica e matematica attuariale e finanziaria – scuola media superiore</b>
Principali attività e responsabilità	Insegnamento, con incarico annuale (ruolo 281), di matematica e fisica e matematica attuariale presso le Civiche Scuole Milanesi – Liceo Linguistico Manzoni e Civico Cattaneo Serale.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Settore Educazione – Comune di Milano
Date	AA. AA. 1992/93 e 93/94
Attività	<b>Didattica-Esercitazioni presso il corso di Fisica I del corso di laurea in Ingegneria – Politecnico di Milano</b>
Posizione ricoperta	Collaborazione didattica con prof.ssa Iona del Politecnico di Milano.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Politecnico di Milano

Date	09/1990– 08/1993
Posizione ricoperta	<b>Docente di matematica, fisica ed elettrotecnica – scuola media superiore</b>
Principali attività e responsabilità	Insegnamento, con incarico annuale, di matematica, fisica ed elettrotecnica presso diverse scuole serali statali di Milano
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Provveditorato agli Studi di Milano – Ministero dell'Istruzione
<b>Istruzione e formazione</b>	
Date	09/1995 – 08/1997
Titolo della qualifica rilasciata	<b>Borsa di studio biennale per attività di ricerca post-dottorato in fisica teorica</b>
Argomento di ricerca	Ricerca sulle proprietà delle teorie di gauge nel formalismo del primo ordine, in particolare nella prospettiva dello studio delle proprietà non perturbative e a lungo "range" della teoria di Yang Mills.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Scienze MM FF NN, Dipartimento di Fisica
Date	10/1990 – 09/1994
Titolo della qualifica rilasciata	<b>Dottore di ricerca in fisica teorica</b>
Argomento della tesi di dottorato	Studio del ruolo di configurazioni impulsive nella fisica teorica delle alte energie.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Scienze MM FF NN, Dipartimento di Fisica
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Dottorato di ricerca (PhD)
Date	03/1990
Titolo della qualifica rilasciata	<b>Laurea in Fisica</b>
Argomento della tesi di laurea	Descrizione di campi quantistici ad alto spin nella cosiddetta teoria di stringa.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Milano, Facoltà di Scienze MM FF NN, Dipartimento di Fisica
Livello nella classificazione nazionale	Laurea quadriennale (110/110 cum laude)
Date	07/1988-10/1989
Titolo della qualifica rilasciata	<b>Ufficiale di artiglieria di complemento</b>
Servizio di leva	Assolto in qualità di ufficiale di artiglieria di complemento – Bracciano – Cremona
Date	07/1981
Titolo della qualifica rilasciata	<b>Diploma Liceo Scientifico</b>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Istituto Gonzaga, Via Vitruvio – Milano
Livello nella classificazione nazionale	Diploma di scuola secondaria superiore (60/60)

## Capacità e competenze personali

Madrelingua(e)

Altre Lingue - Autovalutazione

**Inglese**

**Tedesco**

**Italiano**

Comprensione	Parlato	Scritto
Buono	Buono	Buono
B1		
Corsi di lingua tedesca Grundstufe I-III e Mittelstufe I-II presso il Goethe Institut di Milano conseguendo il Zertifikat Deutsch als Fremdsprache corrispondente alla certificazione Zertifikat Deutsch B1		

Capacità e competenze didattiche ed organizzative

- Lunga e articolata esperienza didattica in matematica e fisica, sia a livello accademico che di scuola superiore.
  - Competenze didattiche di matematica e fisica generali.
  - Competenze didattiche di matematica finanziaria ed attuariale.
  - Competenze didattiche in fisica teorica e metodi matematici per la fisica.
  - Competenze didattiche in teoria della relatività.
- Capacità di organizzare la didattica mediante l'utilizzo sistematico di laboratori scientifici ed informatici.
- Capacità di guidare e coordinare l'apprendimento di gruppi.
- Capacità di progettare, organizzare e realizzare corsi ed eventi didattici e scientifici, anche nel quadro di iniziative e progetti sovvenzionati da FSE.

Capacità e competenze scientifiche

- Pluriennale attività di ricerca nel campo della fisica teorica, su alcune delle teorie attualmente studiate sia per una descrizione quantistica coerente della gravitazione sia per la comprensione del comportamento a lungo range e del confinamento dei quark nella fisica adronica.
- Pluriennale attività di sperimentazione scientifico didattica in astrofisica presso la specola astronomica del Liceo Parini,, in collaborazione con l'Università di Milano e l'Osservatorio Astronomico della Valle d'Aosta.
- Capacità di condurre ricerca in modalità collaborative e di gruppo.
- Capacità di produrre documentazione e pubblicazioni scientifiche secondo gli standard adottati dalle riviste internazionali.

Capacità e competenze informatiche

- Capacità di costruire e gestire siti, anche mediante l'uso di CMS (Content Management System).  
Ha realizzato e curato l'aggiornamento del sito scolastico del Liceo Parini di Milano.
- Capacità di progettare e curare la realizzazione di laboratori di informatica e di infrastrutture di rete.  
Ha progettato e seguito la realizzazione, in tutti gli aspetti hw e sw, del moderno laboratorio informatico del Liceo Parini di Milano.
- Ha ideato e fornito assistenza alla progettazione della rete intranet wifi del Liceo Parini, coordinando e supervisionando la realizzazione e la configurazione.
- Conoscenza e capacità di utilizzo avanzata dei pacchetti Office e Openoffice e di svariati applicativi del mondo pc.

- Elenco pubblicazioni scientifiche
- Proceedings

### Elenco Pubblicazioni

- **“Massive spin 2 state in string with constant profile PP wave background”**  
Autori: Mauro Zeni  
pubblicato sulla rivista *Classical and Quantum Gravity* **9** (1992) 2021,  
stampato a Bristol (UK), settembre 1992.
- **“Forward Scattering in 2+1 Quantum Gravity”**  
Autori: Mauro Zeni  
pubblicato sulla rivista *Classical and Quantum Gravity* **10** (1993) 905,  
stampato a Bristol (UK), maggio 1993.
- **“Alcune applicazioni di configurazioni impulsive in fisica teorica delle alte energie”**  
Autori: Mauro Zeni  
dissertazione per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca,  
Università di Milano, Via Celoria 16, febbraio 1994.
- **“Shock Waves and the Vacuum Structure of Gauge Theories”**  
Autori: Maurizio Martellini, Augusto Sagnotti and Mauro Zeni  
in Proceedings of “Quark Confinement and Hadron Spectrum”,  
Como giugno 1994, eds. N. Brambilla and G.M.Prosperi,  
World Scientific, Singapore 1995.
- **“Quantized Temperatures Spectra in Curved Space-Times”**  
Autori: Marco Bertola, Vittorio Gorini and Mauro Zeni  
pubblicato presso l'Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Fisica,  
via Celoria 16, 20133 MILANO, protocollo IFUM 513/FT, agosto 1995.  
hep-th/9508004
- **“The BF Formalism for QCD and Quark Confinement”**  
Autori: Francesco Fucito, Maurizio Martellini and Mauro Zeni  
pubblicato sulla rivista *Nuclear Physics B* **496** (1997) 259, Amsterdam, 7 luglio 1997.  
hep-th/9605018
- **“A New Nonperturbative Approach to QCD by BF Theory”**  
Autori: Francesco Fucito, Maurizio Martellini e Mauro Zeni  
in Proceedings of the “Second International Sakharov Conference”, (Mosca, maggio 1996),  
World Scientific, Singapore 1997.  
hep-th/9607044
- **“The BF Formalism for Yang-Mills Theory and the 't Hooft Algebra”**  
Autori: Maurizio Martellini e Mauro Zeni  
in Proceedings of “Quark Confinement and Hadron Spectrum 1996”,  
Como, giugno 1996, eds. N. Brambilla and G.M.Prosperi,  
World Scientific, Singapore 1997.  
hep-th/9610090
- **“Nonlocal Observables and Confinement in BF Formulation of Yang-Mills Theory”**  
Autori: Francesco Fucito, Maurizio Martellini and Mauro Zeni  
in Proceedings of “NATO Advanced Study Institute on Quantum Fields and Quantum Space  
Time”, (Cargèse 1996); ed. 't Hooft et al, Plenum Press, New York 1997.  
hep-th/9611015

- **“Feynman Rules and Beta Function for the BF Yang-Mills Theory”**  
 Autori: Maurizio Martellini and Mauro Zeni  
 pubblicato sulla rivista *Physics Letter B* **401** (1997) 62, Amsterdam, 22 maggio 97.  
 hep-th/9702035.
- **“Cohomology and Renormalization of BFYM Theory in three Dimensions”**  
 Autori: Alberto Accardi, Andrea Belli, Maurizio Martellini and Mauro Zeni  
 pubblicato sulla rivista *Nuclear Physics B* **505** (1997) 540, Amsterdam, 10 novembre 97.  
 hep-th/9703152.
- **“Algebraic Renormalization of the BF Yang-Mills Theory”**  
 Autori: F. Fucito, M. Martellini, S. P. Sorella, A. Tanzini, L.C.Q. Vilar and M. Zeni  
 pubblicato sulla rivista *Physics Letter B* **404** (1997) 94, Amsterdam, 3 luglio 97.  
 hep-th/9704034
- **“Topological Yang-Mills cohomology in pure Yang-Mills Theory”**  
 Autori: Alberto Accardi, Andrea Belli, Maurizio Martellini and Mauro Zeni  
 pubblicato sulla rivista *Physics Letter B* **431** (1998) 127, Amsterdam, 9 luglio 98.  
 hep-th/9803029.
- **“Four-Dimensional Yang-Mills Theory as a Deformation of Topological BF Theory”**  
 Autori: A.S. Cattaneo, P. Cotta-Ramusino, F. Fucito, M. Martellini, M. Rinaldi, A. Tanzini and M. Zeni  
 pubblicato sulla rivista *Communications in Mathematical Physics* **197** (1998) 571,  
 Berlino, ottobre 1998.  
 hep-th/9705123.
- **“Measuring stellar temperatures: an astrophysical laboratory for undergraduate students”**  
 Autori: Davide Cenadelli e Mauro Zeni  
 pubblicato sulla rivista *European Journal of Physics* **29** (2008) 113–121.
- **“An international parallax campaign to measure distance to the Moon and Mars”**  
 Autori: Davide Cenadelli, Mauro Zeni et al.  
 pubblicato sulla rivista *European Journal of Physics* **30** (2009) 35–46.
- **“La parallasse e la misura della distanza di Marte”**  
 Autori: Davide Cenadelli, Mauro Zeni et al.  
 pubblicato sulla rivista *Giornale di Fisica* (2009) vol. L n.2 .
- **“Stellar temperatures by Wien’s law: Not so simple”**  
 Autori: Davide Cenadelli, Marco Potenza e Mauro Zeni  
 pubblicato sulla rivista *American Journal of Physics*. **80** (5), May (2012), 391-398.

#### Proceedings

- **“From the atom to the stars: astrophysics at school”**,  
 Autori: Cenadelli Davide, Zeni Mauro  
 in Jurdana-Sepic Rajka, Labinac Velimir, Zuvic-Butorac Marta, Susac Ana (eds.),  
*Proceedings book of selected contributions of the GIREP – EPEC Conference, Opatija 2007*,  
*Frontiers of Physics Education* (Rijeka: Zlatni rez): 234-39.