

INFORMAZIONI PERSONALI

**Stefano Ansoldi** (PhD; ricercatore a tempo indeterminato)

📍 Università degli Studi di Udine, via delle Scienze 206, I-33100 Udine (UD), Italy

☎ +39 0432 55 84 00

✉ [stefano.ansoldi \[at\] uniud.it](mailto:stefano.ansoldi@uniud.it)

🌐 <https://sites.google.com/a/fulbrightmail.org/ansoldi>

🆔 **ORCID** [0000-0002-5613-7693](https://orcid.org/0000-0002-5613-7693)

ESPERIENZA LAVORATIVE

2020 – **Coordinatore di progetto**

Horizon 2020, Marie Curie (outgoing fellowship) progetto: *QUABODYP*

2008 – **Ricercatore a tempo indeterminato**

Università di Udine

- **Ricerca in fisica, teorica e applicata**; campi di interesse: relatività, fisica della gravitazione, cosmologia, astrofisica delle alte energie, relatività numerica
- Membro attivo della collaborazione MAGIC, e segretario del “time allocation committee”
- Membro attivo della collaborazione VIRGO
- Membro dell’“advisory panel” della rivista Classical and Quantum gravity
- Membro del panel di valutatori della Commissione Fulbright
- Membro associato dell’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)
- Membro del Gruppo Nazionale per la Fisica Matematica (GNFM) dell’Istituto Nazionale di Alta Matematica “Francesco Severi” (INdAM)
- Membro della Japan Physical Society (JPS)
- Membro del comitato editoriale della rivista “Quanta”

2007 – 2008 **Borsista della Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)**

Argomenti di ricerca: cosmologia quantistica e fisica della gravità

2006 – 2007 **Docente a contratto e collaboratore di ricerca**

Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Udine, e Dipartimento di Fisica, Università di Trieste

2005 – 2006 **Borsista Fulbright**

Center for Theoretical Physics, Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA

Argomenti di ricerca: cosmologia quantistica

2004 – 2005 **Docente a contratto e collaboratore di ricerca**

Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Udine, e Dipartimento di Fisica, Università di Trieste

2003 – 2004 **Assegnista di ricerca**

Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Udine

Argomenti di ricerca: ricostruzione di modelli 3D da immagini stereo

1999 – 2003 **Assegnista di ricerca**

Dipartimento di Fisica Teorica, Università di Trieste

Argomenti di ricerca: dinamica di oggetti estesi, gravitazione, teoria quantistica dei campi

ESPERIENZA LAVORATIVE (RESPONSABILITÀ TECNICHE)

- 2021- Coordinamento di simulazioni di relatività numerica con l'Einstein toolkit sul supercomputer Marconi del CINECA
- 2018- Sviluppo e aggiornamento del "MAGIC Proposals Submission System" (MPSS) e del "MAGIC Time Allocation Committee Evaluation System (MTACES)", strumenti web per la sottomissione (e la valutazione) di proposte di osservazione per la collaborazione MAGIC (time allocation committee)
- 2017- Sviluppo (in corso) dell'"Automated Transient Advocate (TATA)", uno strumento automatico di acquisizione di VEvents, avente lo scopo di selezionare target di osservazione ad altissime energie per eventuali follow-up di eventi di allerta di onde gravitazionali
- 2013- Sviluppo e aggiornamento del "MAGIC Automated Analysing And Alerting Unit (MA⁴U)", uno strumento automatico di analisi che scarica giornalmente i dati osservativi dei satelliti Fermi, ed esegue un'analisi preliminare alla ricerca di potenziali target di osservazione per il telescopio MAGIC
- 2013- System manager per le risorse di calcolo della collaborazione MAGIC, presso il gruppo di Udine (server and storage arrays)
- 2015-2016 Webmaster della collaborazione MAGIC

ALTRE ESPERIENZE LAVORATIVE

- Divulgazione Relatore su invito presso scuole (anche all'estero) ed in alcuni eventi pubblici, su argomenti di fisica dei buchi neri, relatività generale e cosmologia; ospite in un programma televisivo locale sulla matematica dei frattali, ed in una trasmissione radio ed in una rivista di divulgazione online per discutere riguardo al concetto di tempo e di viaggi nel tempo. Attività selezionate:
 - 2021/03/08 Caterpillar estate
 - 2021/02/16  OggiScienza (in italiano)
 - 2019/06/23  Caffè dei Quanti (in italiano)
 - 2019/05/31  Botteghe del Sapere (in italiano)
- Seminari Relatore (anche su invito) in una cinquantina di conferenze di rilevanza internazionale ed in diverse università estere
- Inviti Diverse permanenze su invito (circa 40, di durata variabile tra una settimana e due mesi) in istituti di ricerca internazionali (Kyoto University, Max Planck Institute for Gravitational Physics (Albert Einstein Institute, Berlin), Ben Gurion University, University of Victoria (Canada), Osaka-city University, University of British Columbia, Colorado University, Canadian Institute for Theoretical Astrophysics (Toronto))

ESPERIENZA LAVORATIVA (INSEGNAMENTO)

- 2022/2023 relatività generale I (laurea magistrale)
- 2021/2022 relatività generale II (laurea magistrale)
- 2020/2021
- 2019/2020
- 2018/2019
- 2017/2018 relatività generale I (laurea magistrale)
relatività generale II (laurea magistrale)
relatività generale (Scuola Superiore dell'Università di Udine)
- 2016/2017 relatività generale I (laurea magistrale)
relatività generale II (laurea magistrale)
fisica teorica (Scuola Superiore dell'Università di Udine)

2015/2016	relatività generale I (laurea magistrale)
2014/2015	relatività generale II (laurea magistrale)
2013/2014	
2012/2013	relatività generale (dottorato) relatività generale I (laurea magistrale) relatività generale II (laurea magistrale) fisica teorica (Scuola Superiore dell'Università di Udine)
2011/2012	relatività generale I (laurea magistrale) relatività generale II (laurea magistrale)
2010/2011	relatività generale II (laurea magistrale)
2009/2010	relatività generale (laurea magistrale) meccanica statistica (laurea magistrale) meccanica razionale II (laurea triennale)
2008/2009	meccanica razionale I (laurea triennale)
2007/2008	meccanica razionale I (laurea triennale)
2006/2007	fisica matematica (laurea magistrale)
2005/2006	meccanica razionale I (laurea triennale)
2002/2003	geometria dello spaziotempo (laurea magistrale) metodi matematici per la fisica (laurea triennale, assistente)
2001/2002	metodi matematici per la fisica (laurea triennale, assistente)

WORK EXPERIENCE (SUPERVISING STUDENTS)

2023	Domenico Giuseppe Salluce , laurea magistrale in fisica, <i>Unruh effect and symmetry restoration</i> Guido Da Re , laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Christian Cherubini, <i>Analysis of fermions propagation on Kerr solution with Wald electromagnetic field</i> Celse Boco , laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Antonio Pittelli, <i>Topological and Thermodynamics Aspects of Black Holes in Anti-de Sitter Spacetime</i> Fabrizio Rippa , laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Antonio Pittelli, <i>Quantum field theories with vector global symmetries</i> Mauro D'Achille , laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Daniele Pranzetti, <i>Shear Operator by means of Loop Quantum Gravity techniques</i> Lorenzo Di Giacomo , laurea magistrale in fisica, <i>in corso: quasi-normal modes</i> Pierfrancesco Menia , laurea magistrale in fisica, <i>in corso: numerical relativity</i> Marco Calò , laurea magistrale in fisica, <i>in corso</i> Lorenzo Ciaramella , laurea triennale in fisica, <i>An introduction to compact astro[physical objects and Love numbers]</i> (in italiano: "Oggetti astrofisici compatti e numeri di Love: introduzione") Leonardo Barazza , laurea triennale in fisica, <i>in corso: numerical relativity</i> Giulia Tazzoli , laurea triennale in fisica, <i>in corso: Hawking radiation</i>
------	---

- 2022 [Benjamin Hernandez](#), laurea magistrale in fisica, *Covariant magnetohydrodynamics: fundamental aspects and the extension beyond the ideal approximation*
[Aaron Collavini](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Sebastiano Sonego, *Emergent gravity: a paradigm*
[Edoardo Vergallo Gazzina](#), laurea magistrale in fisica, *Ostrogradsky instability: implications for modified gravity theories*
[Daniele Iannotti](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Antonio Pittelli, *Jackiw-Teitelboim Gravity and AdS/CFT Holography*
[Gianfranco De Simone](#), laurea magistrale in fisica, *Edge States and Holography: Black Holes as Incompressible Quantum Droplets*
[Lorenzo Tamburino Ventimiglia di Monteforte](#), laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Takeshi Kobayashi, *Schwinger pair production in the Early Universe*
[Dennis Verra](#), laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Albino Perego, *Properties of accretion discs in binary neutron stars mergers*
[Elisa Angeloni](#), laurea triennale in fisica, *On the Newman-Janis algorithm*
[Carlotta Casi](#), laurea triennale in fisica, *Principal fiber bundles and gauge theories* (in italiano, "Fibrati principali e teorie di gauge")
[Luca Ipsale](#), laurea triennale in fisica, *Higher Dimensional Theories of Gravity*
[Andrea Cavallaro](#), laurea triennale in fisica, *Basics of Quantum Field Theory in Curved Spacetime and Hawking Radiation*
[Tommaso Piccolo](#), laurea triennale in fisica, *Massive theories: from Proca theory to gravity* (in italiano, "Teorie massive: dall'equazione di Proca alla gravità")
[Matteo La Torre](#), laurea triennale in fisica, *Basic Ideas In Canonical Gravity*
[Eleonora Lamma](#), laurea triennale in fisica, correlatore, in collaborazione con Fabio Benatti, *Quantum correlations in the Unruh effect* (in italiano, "Correlazioni Quantistiche nell'Effetto Unruh")
- 2021 [Marco Cusinato](#), laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Albino Perego, *Quantitative Characterization of Neutrino Luminosity in Numerical Simulations of Binary Neutron Star Mergers*
[Cristian Gusella](#), laurea magistrale in fisica, *Eddington-inspired-Born-Infeld (EiBI) Gravity*
[Francesco Pisani](#), laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Daniele Oriti, *Holonomy Operators in the Group Field Theory approach to Quantum Gravity*
[Alessandro Armando Vigliano](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Francesco Longo, *Gamma Ray Burst Polarization Studies with AMEGO*
[Alessandro Longo](#), laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Miguel Zumalacarregui and Giovanni Tambalo, *Backreaction Mechanism in Cubic Galileon Cosmology*
[Luca Belpietro](#), laurea magistrale in fisica, *Implications on the PBH scenario from the second LIGO–Virgo Gravitational–Wave Transient Catalog*
[Jacopo Salvalaggio](#), laurea magistrale in fisica, correlatore (in collaborazione con Giovanni Cabass), *Robustness of mixed scalar-tensor correlators in the EFT of inflation*
[Daniele Berti](#), laurea triennale in fisica, *Field Equations of $f(R)$ Theories of Gravity* (in italiano, "Le equazioni di campo delle teorie $f(R)$ della gravità")
[Lucio De Simone Berti](#), laurea magistrale in fisica, *Fundamental ideas and modern developments in perturbative quantum gravity*

- 2020 [Raffaele D'Amelio](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Marcus Werner, *On the lensing and photon rings of the Schwarzschild and Kerr black holes: a new numerical approach and analytical results*
- [Anna Zulianello](#), laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Stefano Liberati and Raul Carballo Rubio, *Astrophysical aspects of rotating ultracompact objects*
- [Alessia Cardinali](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Antonio Pittelli, *Traversable wormholes beyond Einstein-Maxwell theory*
- [Crosato Menagazzi Ludovica](#), laurea magistrale in fisica, correlatore, in collaborazione con Lara Nava and Davide Miceli, *Multi-messenger emission from Long Gamma-Ray Bursts: generalization of the neutrino transport equation and modelling of the afterglow emission*
- [Marco Matteini](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Lorenzo Di Pietro, *Positivity Constraints from Causality*
- [Pietro Smaniotto](#), laurea magistrale in fisica, *Quasi Normal Modes: Theory, Applications and the WKB approach in Black Hole spacetimes*
- [Emma Dreas](#), laurea triennale in fisica, *Gravitational collapse in general relativity: from compact objects to black holes*
- [Alessandro Pulimeno](#), laurea triennale in fisica, *Black Holes in higher dimensions* (in italiano, "Buchi Neri: Soluzioni Multidimensionali")
- [Guido Da Re](#), laurea triennale in fisica, *Markov limiting density hypothesis: theory and recent ideas* (in italiano, "L'ipotesi di densità limite di Markov: analisi e sviluppi della ricerca")
- [Monica Conte](#), laurea triennale in fisica, *Analogies and differences between continuous and discrete models of complex systems* (in italiano, "Analogie e differenze tra modelli continui e discreti di sistemi complessi")
- [Marzio Pecar](#), laurea triennale in fisica, *Kerr-Newman thin-shell wormholes and negative surface energy density* (in italiano, "Densità superficiale di energia negativa richiesta in cunicoli spaziotemporali di Kerr-Newman a giunzione sottile")
- [Giosuè Gambardella](#), laurea triennale in fisica, *Photons propagation around black holes* (in italiano, "Propagazione dei fotoni attorno ad un buco nero")
- [Michele Tonnini](#), laurea triennale in fisica, correlatore, in collaborazione con Francesco Longo, *A study of the Lorentz factor as a function of Gamma Ray Bursts relativistic motion* (in italiano, "Evoluzione del fattore di Lorentz in funzione del moto relativistico della sorgente dei Gamma Ray Bursts")
- [Burelli Irene](#), laurea triennale in fisica, referee

- 2019 [Giuseppe Diana](#), laurea magistrale in fisica, *Quantum processes in inflationary cosmology: dynamics of quantum fields, nucleation and tunnelling of vacuum bubbles*
[Maria Berti](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Francesca Lepori and Matteo Viel, *Cosmic acceleration: from effective field theory to constraints on model parameters*
[Alberto Monte](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Antonio Pittelli, *AdS/CFT correspondence and holographic entanglement entropy*
[Marco Carmelo Ventura](#), laurea magistrale in fisica, *Properties of the $f(R)$ Gravitational Potential Generated by Ultralight Axions*
[Marco Pasini](#), laurea magistrale in fisica, in collaborazione con Antonino Flachi, *Unruh effect: quantization in non-inertial reference frames*
[Daniele Ceppi](#), laurea triennale in fisica, *Black hole uniqueness theorems* (in italiano: "Buchi neri e teoremi di unicità")
[Francesco Cesa](#), laurea triennale in fisica, *Geometric formulation of electrodynamics in relativity*
[Fabiano Feleppa](#), laurea triennale in fisica, *On Sagnac effect, and its curved spacetime generalization* (in italiano: "Sull'Effetto Sagnac e la sua Generalizzazione in Spaziotempo Curvo")
[Silvia Gasparotto](#), laurea triennale in fisica, *Black Hole Thermodynamics and Entanglement Entropy*
[Benjamin Hernandez](#), laurea triennale in fisica, *Causal Structure and Singularity Theorems in General Relativity*
[Biancamaria Sersante](#), laurea triennale in fisica, *Black Hole radiation: Hawking original proposal*
[Marco Sicklinger](#), laurea triennale in fisica, *Spacetimes with horizons but without singularities: from the Bardeen solution to more recent realizations* (in italiano: "Strutture dello spazio tempo con orizzonti ma senza singolarità: dalla soluzione di bardeen a realizzazioni più recenti")
[Nicolò Venuti](#), laurea triennale in fisica, *Introduction to the PPN formalism for gravitational theories*
[Antonello D'Oronzo](#), laurea triennale in fisica, *Wormholes in General Relativity: mathematical and physical foundations* (in italiano: "Basi Matematiche e Fisiche del concetto di Wormhole in Relatività Generale")
[Giacomo Zelbi](#), laurea triennale in fisica, in collaborazione con Gabriele Cescutti, *Binary coalescence and galaxy chemical evolution* (in italiano, "Coalescenze di sistemi binari ed evoluzione chimica della galassia")
[Veronica Pasquarella](#), laurea magistrale in fisica, referee
- 2018 [Francesco Giacomello](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Antonio de Felice), *Analysis of the Galileon Tracker solution's parameter space through ISW-galaxy cross correlation*
[Filippo Sottocorona](#), laurea magistrale in fisica, *Selected aspects in the theory of quantum fields on curved backgrounds with applications*
[Nico Samà](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Yuki Sakakihara), *Massive gravity and bigravity*
[Francesco Pisani](#), laurea triennale in fisica, *Schwarzschild geometry and black holes*
[Alessandro Longo](#), laurea triennale in fisica, *Geometrical and physical properties of spacetime singularities*
[Davide De Biasio](#), laurea triennale in fisica, *Goedel's solution to Einstein field equations*
[Pietro Smaniotto](#), laurea triennale in fisica, *Basic ideas behind the concept of black hole entropy*
[Vito Dichio](#), laurea triennale in fisica, *Dynamics on differentiable manifolds*
[Gabriele Degano](#), laurea triennale in fisica, *Geometry and physics of the Lense-Thirring effect*
[Giovanni Fasiolo](#), laurea triennale in fisica, *Non inertial observers and the concept of quantum vacuum*
[Marco Matteini](#), laurea triennale in fisica, *Basics of vacuum decay in presence of gravity*
[Paolo Arnaudo](#), school of excellence short dissertation, *Basic ideas in cosmology*
[Diego Perissutti](#), school of excellence short dissertation, *Relativistic magnetohydrodynamics*
[Claudio Verardo](#), school of excellence short dissertation, *Relativistic electrodynamics*

- 2017 [Fabio Decolle](#), laurea magistrale in fisica, *Recent developments in gauge approaches to conformal gravity*
[Marco Gambone](#), school of excellence short dissertation, *Relativistic generalizations of Schrödinger equation*
[Paolo Arnaudo](#), school of excellence short dissertation, *Lie groups and applications to physics*
[Claudio Verardo](#), school of excellence short dissertation, *Introduction to quantum mechanics (non-relativistic theory)*
[Francesco Maria Fabbri](#), laurea magistrale in fisica (as correlatore, in collaborazione con Bruno Giacomazzo), *General Relativistic simulation of binary neutron stars merger: an engine for Short Gamma Ray Burst*
- 2016 [Rachele Desiante](#), PhD in physics (in collaborazione con Francesco Longo), *Gamma-Ray Transients observed with the Fermi Large Area Telescope*
[Simone Peirone](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Alessandra Silvestri and Matteo Viel), *Effective Field Theory and Galaxy Clusters as Cosmological Tests of Modified Gravity*
[Luca Bertossa](#), laurea triennale in fisica, *The Mathematics and Physics of Gravitational Waves*
[Alice Boldrin](#), laurea triennale in fisica, *Chasing time: selected ideas about time in physics*
[Mardero Fabio](#), laurea triennale in fisica, *Differences between low- and high-speed magnetohydrodynamics*
[Nicolò Cangiotti](#), laurea magistrale in matematica (as correlatore in collaborazione con Vittorino Talamini and Sebastiano Sonego), *A Discrete Approach to Quantum Gravity*
- 2015 [Gianmarco Maggio](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Andrea Gruppuso), *Constraints on models that violate parity symmetry through the effect of cosmological birefringence*
[Enrico Russo](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Sebastiano Sonego), *A gauge approach to gravity*
[Francesco Battistel](#), laurea triennale in fisica, *Black hole entropy and thermodynamics*
[Elisa Tessarotto](#), laurea triennale in fisica, *Instantons: theory and applications*
[Francesco Cianci](#), laurea triennale in fisica, *Nordström theory of gravity*
[Giorgio Scattolini](#), laurea magistrale in matematica (as correlatore in collaborazione con Alessandro Tanzini), *Selected topics about Quantum Field Theory in curved spacetime and Hawking radiation*
- 2014 [Francesca Lepori](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Luciano Rezzolla), *Critical behaviour in the head-on collision of rotating relativistic stars*
[Alex Zucca](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Alessandra Silvestri and Matteo Viel), *Cosmological implications of modified gravity in a massive neutrinos universe*
[Michele Peresano](#), laurea magistrale in fisica, *Basics of relativistic models of energy extraction in black hole spacetimes*
[Giovanni Cabass](#), laurea magistrale in fisica (as correlatore in collaborazione con Paolo Creminelli), *Basics of relativistic models of energy extraction in black hole spacetimes*
[Vedran Skrinjar](#), laurea magistrale in fisica (as correlatore in collaborazione con Daniele Oriti and Lorenzo Sindoni), *Definition of holonomy operators in Group Field Theories*
[Anna Barbieri](#), laurea magistrale in matematica (as correlatore in collaborazione con Marina Cobal), *Study of Higgs boson production associated with a top/anti-top pair at ATLAS LHC experiment*
- 2013 [Giulio Simonetti](#), laurea triennale in matematica, *Basics of differential calculus on post-critical finite fractals*
[Petra Segina](#), laurea triennale in fisica, *A critical review of the equivalence principle*
[Giulio Simonetti](#), school of excellence short dissertation, *Extension of the Laplacian operator to the Sierpinsky gasket*
[Luca Fenzi](#), school of excellence short dissertation, *Non-standard analysis: an introduction*

- 2012 [Antonio Pittelli](#), laurea magistrale in fisica (in collaborazione con Lorenzo Sindoni), *Coherent States for Quantum Gravity and Applications*
[Domenico Ferigo](#), master in computational physics, *Gravitational collapse: theoretical framework and numerical simulations*
[Nicolò Cangioti](#), laurea triennale in matematica, *Mathematical aspects of the special theory of relativity*
[Oscar de Felice](#), laurea triennale in fisica, *Classical gauge theories: foundations and applications*
[Luca Cimbaro](#), laurea triennale in fisica, *Basics of magnetohydrodynamics in astrophysical environments*
[Vedran Skrinjar](#), laurea triennale in fisica, *Foundations of parametrized gravity theories*
- 2011 [Andrea Gasparin](#), laurea triennale in matematica, *Sufficient conditions for variational problems*
- 2010 [Tiziano Puppi](#), master in computational physics (in collaborazione con A. Zanette), *Monte Carlo methods for option pricing in jump models*
[Guglielmo Feltrin](#), laurea triennale in matematica, *Mathematical foundations of electromagnetic interactions*
- 2008 [Eleonora Annigoni](#), laurea triennale in matematica, *Modified theories of gravity*
- 2004 [Lorenzo Sindoni](#), laurea magistrale in fisica, *Extended objects dynamics in general relativity: geometrical foundations and applications*
[Daniele Coslovich](#), laurea magistrale in fisica, short dissertation

Tirocini/Stage Dal 2014, supervisore di più di 50 tirocini/stage a livello di laurea triennale/magistrale su argomenti fisica teorica/matematica, applicazioni della geometria differenziale alla fisica, relatività speciale e generale e fisica della gravitazione

ISTRUZIONE

- 1999 **Dottorato – Fisica (theoretical physics)** ISCED 8
 Titolo della tesi: “Boundary versus Bulk Dynamics of Extended Objects and the Fractal Structure of Quantum Spacetime”
 Università di Trieste
- 1995 **Corso di specializzazione per insegnanti**
 Università di Udine
- 1994 **Laurea in Fisica – 110/110 e lode, fisica teorica** ISCED 7
 Titolo della tesi: “Nucleazione quanto-gravitazionale di domini spatio-temporali” (in italiano)
 Università di Trieste

ALTRE COMPETENZE

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2
Tedesco	A2	A2	A2	A2	A2

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Competenze informatiche**
- competente nei principali sistemi operativi, non solo come utente, ma anche come amministratore di sistema;
 - competente nella programmazione in svariati linguaggi (C, C++, Fortran, ...), inclusi i linguaggi di scripting (in particolare, PERL, PHP, Python);
 - competente nello sviluppo di tecnologie Web, inclusa la gestione e l'interfacciamento di database (mysql)
 - competente con i pacchetti più comuni di Microsoft Office.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Publicazioni  [Lista delle pubblicazioni su iNSPIREhep](#)