

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n._1_ posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)

per il settore concorsuale _01/A4 - Fisica Matematica ,
settore scientifico-disciplinare MAT/07 - Fisica Matematica
presso il Dipartimento di MATEMATICA "FEDERIGO ENRIQUES",
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 21 del 12/03/2024) Codice concorso 5647

Giovanni Canepa

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	CANEPA
NOME	GIOVANNI
DATA DI NASCITA	09/06/1993

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

1. Laurea triennale in Fisica, Università di Pavia, 24/07/2014
2. Laurea magistrale in Scienze Fisiche, Università di Pavia, 21/07/2016
3. Diploma di primo livello, IUSS Pavia, 17/10/2014
4. Diploma di secondo livello, IUSS Pavia, 09/05/2017

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

PhD, Universität Zürich, Switzerland, 01/03/2021, titolo della tesi: "General Relativity on Stratified Manifolds in the BV-BFV Formalism"; Supervisor: Prof. Alberto S. Cattaneo

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

Postdoc, Universität Zürich, 01/06/2021-31/12/2021
SNSF mobility Postdoc, Université de Marseille, CPT, 01/02/2022-31/01/2023
SNSF mobility Postdoc, University of Vienna, 01/02/2023-31/01/2024
SNSF return Postdoc, Université de Genève, 01/03/2024-28/02/2025

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire periodo [gg/mm/aa inizio e fine], anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

1. 2024-2025, I Semestre, Teaching Assistant per il corso Algebra I, BSc in Mathematics (Geneva).
2. 2023-2024, II Semestre, Teaching Assistant per il corso Geometry I, BSc in Mathematics (Geneva).
3. 2020-2021, II Semestre. Insegnante del Corso: Mathematical Aspects of Classical and Quantum Field Theory, MSc in Mathematics (University of Zürich and ETH Zürich) (In collaborazione con Michele Schiavina (ETHZ)).
4. 2020-2021, I Semestre, Teaching Assistant per il corso Algebra, BSc in Mathematics (Zürich).
5. 2019-2020, II Semestre, Teaching Assistant per il corso Linear Algebra II, BSc in Mathematics (Zürich).
6. 2019-2020, I Semestre, Teaching Assistant per il corso Foundation of Mathematics and Geometry and Topology, BSc in Mathematics (Zürich).
7. 2018-2019, II Semestre, Teaching Assistant per il corso Linear Algebra II, BSc in Mathematics (Zürich).
8. 2018-2019, I Semestre, Teaching Assistant per il corso Geometry and Topology, BSc in Mathematics (Zürich).
9. 2017-2018, II Semestre, Teaching Assistant per il corso Analysis II, BSc in Mathematics (Zürich).
10. 2017-2018, I Semestre, Teaching Assistant per il corso Geometry and Topology, BSc in Mathematics (Zürich).
11. 2016-2017, II Semestre, Teaching Assistant per il corso Ordinary differential equations and dynamical systems, BSc in Mathematics (Zürich).
12. 2016-2017, I Semestre, Teaching Assistant per il corso Algebra, BSc in Mathematics (Zürich).
13. 2015-2016, II Semestre, Tutore per il corso Mechanics, BSc in Physics (Pavia).
14. 2015-2016, I Semestre, Tutore per il corso Linear Algebra and geometry, BSc in Electronic and Computer Engineering (Pavia).
15. 2015-2016, I Semestre, Tutor per il corso Physics, BSc in Chemical and Pharmaceutical Technologies (Pavia).

SUPERVISIONE DI TESI MAGISTRALI

(indicare data, durata, ruolo, ateneo, ecc.)

1. Novembre 2019, 6 mesi, cosupervisione della tesi magistrale di Manuel Tecchioli, "Algebra of Constraints for the Linearized Palatini-Cartan Theory on a Light-Like Boundary", Universität Zürich/ETH.
2. Settembre 2021, 6 mesi, cosupervisione della tesi magistrale di Filippo Fila-Robattino, "Boundary Structure of General Relativity with External Fields", Universität Zürich/ETH.

GRANT E BORSE DI STUDIO

(indicare data, progetto, ecc.)

1. 2024-2025 SNSF Postdoc.Mobility Return grant, circa 110.000€
2. 2022-2024 SNSF Postdoc.Mobility Grant, circa 100.000€
3. 2018 Graduate Campus Travel Grant, circa 2000€
4. 2011-2016 Borsa Giulio Rampa, circa 40.000€
5. 2011-2016 Borsa IUSS, circa 10.000€

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

2016-2021 e 2024. Partecipazione alla collaborazione SwissMAP.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

- Ottobre 2024: Invited talk Poisson infinity structures of field theories on manifold with corners, Center of Quantum Mathematics, Odense (DK)
- Settembre 2024: Conference talk The reduced phase space of gravity and the standard model, SwissMAP General Meeting 2024 (CH)
- Giugno 2024: Invited talk The Reduced Phase Space of Gravity, Herriott-Watt University, Edinburgh (UK)
- Marzo 2023: Invited talk Three-dimensional gravity in the BV-BFV formalism, University of Vienna, Vienna (A)
- Novembre 2022, Invited talk Boundary structure of gauge and matter fields coupled to gravity, University of Pavia, Pavia (I)
- Ottobre 2022, Short talk Classical BV-BFV construction on corners for General Relativity, Perimeter Institute, Waterloo (CA)
- Primavera 2022, Talk series The BV-BFV formalism and General Relativity, CPT, Marseille (F)
- Settembre 2021, Invited talk The reduced phase space of General Relativity, A gauge summer in BV, Scalea, (I)
- Luglio 2021, Invited talk AKSZ construction for General Relativity, Higher Structures in QFT and String Theory (Online)
- Luglio 2019, Invited talk BV-BFV description of General Relativity in three dimensions, University of Genova, Genova (I)
- Ottobre 2018, Invited talk General Relativity on manifolds with corners in the BV-BFV formalism, University of Berkley, California.
- Settembre 2018, Conference talk General Relativity on manifolds with corners in the BV-BFV formalism, SwissMAP General Meeting 2018, Grindelwald (CH)
- Novembre 2016, Invited talk What is a cosmological spacetime?, Zurich Graduate Colloquium, Zürich (CH)
-

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

1. Giovanni Canepa, Claudio Dappiaggi, and Igor Khavkine. "IDEAL characterization of isometry classes of FLRW and inflationary spacetimes". Classical and Quantum Gravity 35.3 (Jan. 2018), p. 035013. issn:1361-6382. doi: 10.1088/1361-6382/aa9f61.
2. Giovanni Canepa, Alberto S. Cattaneo, and Michele Schiavina. "Boundary structure of general relativity in tetrad variables". Advances in Theoretical and Mathematical Physics 25.2 (2021), pp. 327-377. doi: 10.4310/atmp.2021.v25.n2.a3.
3. Giovanni Canepa, Alberto S. Cattaneo, and Michele Schiavina. "General Relativity and the AKSZ construction". Communications in Mathematical Physics (Aug. 2021). doi: 10.1007/s00220-021-04127-6.

4. Giovanni Canepa, Alberto S. Cattaneo, and Manuel Tecchiolli. "Gravitational Constraints on a Lightlike boundary". *Annales Henri Poincaré* (Mar. 2021). doi: 10.1007/s00023-021-01038-z.
5. Giovanni Canepa and Michele Schiavina. "Fully extended BV-BFV description of General Relativity in three dimensions". *Advances in Theoretical and Mathematical Physics* 26.3 (2022), pp. 595–642. doi: 10.4310/atmp.2022.v26.n3.a2.
6. Giovanni Canepa and Alberto S. Cattaneo. "Corner Structure of Four-Dimensional General Relativity in the Coframe Formalism". *Annales Henri Poincaré* 25 (2024), pp. 2585–2639. doi: 10.1007/s00023-023-01360-8.
7. Giovanni Canepa, Alberto S. Cattaneo, and Filippo Fila-Robattino. "Boundary structure of gauge and matter fields coupled to gravity". *Advances in Theoretical and Mathematical Physics* 28.5 (2024). <https://dx.doi.org/10.4310/ATMP.241030222446>
8. Giovanni Canepa, Alberto S. Cattaneo, Filippo Fila-Robattino, and Manuel Tecchiolli. "Boundary Structure of the Standard Model Coupled to Gravity". *Annales Henri Poincaré* (Sept. 2024). issn: 1424-0661. doi: 10.1007/s00023-024-01485-4.

PhD Thesis

Giovanni Canepa. "General Relativity on Stratified Manifolds in the BV-BFV Formalism". PhD Thesis.

University of Zurich, Mar. 2021. url: <http://user.math.uzh.ch/cattaneo/canepa.pdf>.

Preprints

1. Giovanni Canepa. "On the properties of coframes" (2024). arXiv: 2410.17682 [math-ph].
2. Giovanni Canepa and Michele Schiavina. "Double BFV quantisation of 3d Gravity" (2024). arXiv: 2410.23184 [math-ph].

Data

18/12/2024

Luogo

Geneva