

## **ALLEGATO B**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 01/A4 - fisica matematica settore scientifico-disciplinare MAT/07 - fisica matematica presso il Dipartimento di Matematica Federico Enriques (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 17 del 02/03/2021) Codice concorso 4547

## **[Marco Fazzi] CURRICULUM VITAE**

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

<b>COGNOME</b>	<b>FAZZI</b>
<b>NOME</b>	<b>MARCO</b>
<b>DATA DI NASCITA</b>	<b>04/10/1988</b>

## VITA

- INDIRIZZO DI LAVORO: **DIPARTIMENTO DI FISICA, UNIVERSITÀ DI MILANO-BICOCCA**, PIAZZA DELLA SCIENZA 3, I-20126 MILANO
- TELEFONO (LAVORO): +39 0264482523
- TELEFONO (PERSONALE): +32 484544114
- SITO WEB: <https://www.fisica.unimib.it/it/ricerca/fisica-teorica/milano-bicocca-theoretical-physics-group>
- EMAIL: [marco.fazzi@mib.infn.it](mailto:marco.fazzi@mib.infn.it) (LAVORO) & [m.fazzi7@gmail.com](mailto:m.fazzi7@gmail.com) (PERSONALE)
- VIDEOCHIAMATA: MARCO.FAZZI7 (SKYPE) & [m.fazzi7@gmail.com](mailto:m.fazzi7@gmail.com) (ZOOM)
- PROFILI: [ORCID](#), [Google Scholar](#), [ResearchGate](#)
- BIBLIOMETRICHE: [Inspire-HEP](#) (SPECIFICO AL CAMPO DI RICERCA), [Scopus](#), [Web of Science](#)

## BORSE & PREMI

LISTA DI BORSE E PREMI AGGIUDICATI SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI:

- 12/2018 - **MARIE SKŁODOWSKA-CURIE COFUND “FELLINI” FELLOWSHIP**: BORSA DI POST-DOTTORATO DI TRE ANNI
- 06/2017 - **SOLVAY AWARDS 2016**: PREMIO PER DISSERTAZIONE DOTTORALE ECCELLENTE NELLE SCIENZE, ASSEGNATA DA SOLVAY SA
- 09/2015 - **BOURSE DE MOBILITÉ OUT**: BORSA PER FINANZIARE UN LUNGO SOGGIORNO DI RICERCA ALL'ESTERO, ASSEGNATA DALLA *COMMISSION DE CLASSEMENT DES CRÉDITS INTERNATIONAUX* DELLA UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES (ULB), BRUXELLES, BELGIO
- 09/2015 - **CRÉDIT POUR BREF SÉJOUR À L'ÉTRANGER**: BORSA PER FINANZIARE UN LUNGO SOGGIORNO DI RICERCA, ASSEGNATA DALL'ENTE DI RICERCA BELGA F.R.S.-FNRS
- 06/2013 - **MANDAT D'ASPIRANT FNRS**: BORSA DI STUDIO (SCHOLARSHIP) DI QUATTRO ANNI PER FINANZIARE IL DOTTORATO, ASSEGNATA DALL'ENTE DI RICERCA BELGA F.R.S.-FNRS A STUDENTI CON CURRICULUM ECCELLENTE

## ESPERIENZA

POSIZIONI DI RICERCA & DI INSEGNAMENTO:

- 11/2019 - 11/2022: **RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO** PRESSO INFN MILANO-BICOCCA & **BORSISTA POST-DOTTORATO MARIE SKŁODOWSKA-CURIE** PRESSO UNIVERSITÀ DI MILANO-BICOCCA, MILANO. SUPERVISORE: PROF. ALESSANDRO TOMASIELLO; CAMPO DI RICERCA: (ERC PE2) FISICA TEORICA DELLE ALTE ENERGIE, FISICA MATEMATICA; PROGETTO **FLDSTRDUAL FIELD THEORY DUALITIES VIA STRING DUALITIES**
- 03/2019 - 12/2019: **VISITATORE SCIENTIFICO** PRESSO WEIZMANN INSTITUTE OF SCIENCE, REHOVOT, ISRAELE. PROFESSORE OSPITANTE: PROF. OFER AHARONY; ARGOMENTO DI RICERCA: TEORIE DI CAMPO QUANTISTICHE SUPERSIMMETRICHE
- 11/2016 - 10/2019: **BORSISTA POST-DOTTORATO** PRESSO TECHNION ISRAEL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, HAIFA, ISRAELE. MENTORI: PROF. OREN BERGMAN & PROF. SHLOMO RAZAMAT. CAMPO DI RICERCA: FISICA TEORICA DELLE ALTE ENERGIE, FISICA MATEMATICA

- 09/2015 - 12/2015: **VISITATORE SCIENTIFICO** PRESSO UNIVERSITY OF CALIFORNIA, SANTA BARBARA, USA. PROFESSORE OSPITANTE: PROF. DAVID MORRISON; ARGOMENTO DI RICERCA: GEOMETRIA ALGEBRICA IN TEORIE DI STRINGA
- PRIMAVERA 2015: **ASSISTENTE DI INSEGNAMENTO** PRESSO UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES, BRUXELLES, BELGIO. TUTORAGGIO: PREPARAZIONE ESERCIZI E LEZIONI FRONTALI PER IL CORSO INTRODUTTIVO ALLA TEORIA DI STRINGA PER STUDENTI AVANZATI DI LAUREA MAGISTRALE
- 09/2014, 09/2015, 09/2016: **MEMBRO DEL COMITATO ORGANIZZATORE** DELLA X, XI, E XII MODAVE SUMMER SCHOOL IN MATHEMATICAL PHYSICS, A MODAVE, BELGIO, SPONSORIZZATA DAGLI INTERNATIONAL SOLVAY INSTITUTES. MANSIONI ORGANIZZATIVE & CONSULENZA SCIENTIFICA: CONTATTO E SCELTA DI ORATORI INTERNAZIONALMENTE NOTI, AFFITTO E PREPARAZIONE DELLO SPAZIO, PRENOTAZIONE CATERING, ORGANIZZAZIONE DEI TRASPORTI PER I PARTECIPANTI, AIUTO RICHIESTE DI VISTO PER PARTECIPANTI EXTRA-UE, REALIZZAZIONE SITO WEB DELLA SCUOLA
- 12/2012 - 07/2016: **DOTTORANDO** PRESSO UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES (ULB), BRUXELLES, BELGIO. RELATORE: DR. ANDRÉS COLLINUCCI. ARGOMENTO DI RICERCA: FISICA TEORICA DELLE ALTE ENERGIE; METODI MATEMATICI DELLA FISICA. IN PARTICOLARE: TEORIA DI STRINGA, TEORIE DI CAMPO QUANTISTICHE (SUPERSIMMETRICHE), GEOMETRIA ALGEBRICA, GEOMETRIA DIFFERENZIALE, GEOMETRIA COMPLESSA, ANALISI FUNZIONALE

## ISTRUZIONE

- **DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA (2012-2016)** (*DOCTEUR EN SCIENCES*) PRESSO UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES (ULB), BRUXELLES, BELGIO. RELATORE: DR. ANDRÉS COLLINUCCI; DISSERTAZIONE: [Higher-dimensional field theories from type II supergravity](#); DIFESA DELLA DISSERTAZIONE: 04/07/2016; VOTO FINALE: *SUCCÈS* (SUCCESSO - NON UN SISTEMA A PUNTI)
- **LAUREA MAGISTRALE IN FISICA (2010-2012)** PRESSO UNIVERSITÀ DI MILANO-BICOCCA, MILANO, ITALIA. RELATORE: PROF. ALESSANDRO TOMASIELLO; Tesi: [Generalized structures and geometric characterization of supersymmetric AdS5 x M5 vacua in type IIA string theory](#); DISCUSSIONE DELLA TESI: 26/09/2012; VOTO FINALE: 110/110 CUM LAUDE; MEDIA: 29.375/30
- **LAUREA TRIENNALE IN FISICA (2007-2010)** PRESSO UNIVERSITÀ DI MILANO-BICOCCA, MILANO, ITALIA. RELATORE: PROF. GREGORIO FALQUI; Tesi: [Teorie di gauge classiche e istantoni di SU\(2\)](#); DISCUSSIONE DELLA TESI: 28/10/2010; VOTO FINALE: 109/110; MEDIA: 27.797/30

## ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

DOMANDA INTRODOTTA NEL 2020 (SESSIONE 6) PER LE SEGUENTI CATEGORIE:

- SECONDA FASCIA 02/A2 - FISICA TEORICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI;
- SECONDA FASCIA 01/A4 - FISICA MATEMATICA.

## REVISIONE PARITARIA

REVISORE PER DUE RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI AD ALTO IMPACT FACTOR:

- [Journal of High Energy Physics](#) (SPRINGER), **JHEP**, DAL 2017;
- [Mathematical Reviews](#) (AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY), **MATHSciNET**, DAL 2020.

## LINGUE

- ITALIANO: MADRELINGUA
- INGLESE: FLUENTE
- FRANCESE: FLUENTE

## PROGRAMMAZIONE

WOLFRAM MATHEMATICA, C, PYTHON (LIBRERIE MACHINE LEARNING: GUDHI), HTML, CoCALC, SINGULAR, MACAULAY2, MAGMA.

## COLLABORAZIONI FINANZIATE DA GRANT

### DIREZIONE

DIREZIONE DELLE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE ASSOCIATE AL PROGETTO EUROPEO HORIZON 2020 "FLDSTRDUAL", FINANZIATE DA UNA BORSA POST-DOTTORATO [Marie Skłodowska-Curie COFUND "Fellini"](#); GESTIONE INDIPENDENTE DEI PROPRI FONDI (CIRCA 13K EURO/ANNO).

INVITO PIANIFICATO DI COLLABORATORI INTERNAZIONALI PER PERIODI ESTESI (IN PARTICOLARE, CO-TUTELA DI DUE STUDENTI DI DOTTORATO PRESSO IL TECHNION DI HAIFA, ISRAELE: SIG.RI ASSAF LANIR & ORR SELA); COLLABORAZIONE PIANIFICATA CON MEMBRI DI INFN MILANO (DR. ANTONIO AMARITI) E CO-TUTELA DI UNO STUDENTE DI DOTTORATO PRESSO UNIVERSITÀ DI MILANO (SIG.RA ALESSIA SEGATI), E INFN MILANO-BICOCCA (DR. NOPPADOL MEKAREEYA); ORGANIZZAZIONE PIANIFICATA DI WORKSHOP DI UNA SETTIMANA (ANCHE IN MODALITÀ REMOTA) NEL 2021 E 2022; CANDIDATURA PIANIFICATA A BANDI COMPETITIVI COME AD ESEMPIO PRIN MIUR.

### PARTECIPAZIONE

MEMBRO ATTIVO (PARTECIPAZIONE ALLE ATTIVITÀ DI RICERCA, PRODUZIONE DI ARTICOLI SCIENTIFICI, DISSEMINAZIONE TRAMITE PRESENTAZIONI ORALI) NELLE SEGUENTI COLLABORAZIONI:

- COLLABORAZIONE INTERNAZIONALE GUIDATA DAL DR. ANDRÉS COLLINUCCI (*CHERCHEUR QUALIFIÉ* PRESSO ULB, BRUXELLES), 10/2012-06/2019, FINANZIATA DAI GRANT: ERC ADVANCED GRANT SYDUGRAM, IISN-BELGIUM (CONVENTION 4.4514.08), *COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DE BELGIQUE* (ARC PROGRAM), ASPIRANT FNRS, ISRAEL SCIENCE FOUNDATION (GRANT No. 504/13, 1696/15, 1390/17). MEMBRI ATTIVI: PROF. DAVID MORRISON (UCSB, USA), DR. RAFFAELE SAVELLI (ROMA TOR VERGATA, ITALIA), DR. ROBERTO VALANDRO (UniTs & INFN TRIESTE, ITALIA).

- COLLABORAZIONE INTERNAZIONALE GUIDATA DAL PROF. ALESSANDRO TOMASIELLO (MILANO-BICOCCA, ITALIA), 01/2013-06/2019, FINANZIATA DAI GRANT: FP/2007-2013 – ERC GRANT AGREEMENT N. 307286 (XD-STRING), ASPIRANT FNRS, ISRAEL SCIENCE FOUNDATION (GRANT No. 504/13, 1696/15, 1390/17). MEMBRI ATTIVI: DR. FABIO APRUZZI (OXFORD, UK), DR. ACHILLEAS PASSIAS (ENS PARIGI, FRANCIA) DR. DARIO ROSA (KIAS SEOUL, SUD KOREA).

- COLLABORAZIONE INTERNAZIONALE GUIDATA DAL PROF. OREN BERGMAN (TECHNION, ISRAELE) E DAL PROF. SHLOMO S. RAZAMAT (TECHNION, ISRAELE), 11/2016-02/2020, FINANZIATA DAI GRANT: I-CORE PROGRAM OF THE PLANNING AND BUDGETING COMMITTEE (TECHNION), ISRAEL SCIENCE FOUNDATION (GRANT NO. 504/13, 1696/15, 1390/17). MEMBRI ATTIVI: DR. ANTON NEDELIN (TECHNION, ISRAELE), PROF. DIEGO RODRÍGUEZ-GÓMEZ (OVIEDO, SPAGNA), DR. GABI ZAFRIR (MILANO-BICOCCA, ITALIA).

MOLTEPLICI RICERCATORI INTERNAZIONALI SONO STATI INVITATI PER SOGGIORNI DI RICERCA DA CORTI A LUNGI PER INIZIARE NUOVE COLLABORAZIONI: PROF. NIKOLAY BOBEV (KUL LEUVEN, BELGIO), PROF. DAN KABAT (CCNY NEW YORK, USA), PROF. SHIRAZ MINWALLA (TATA, INDIA), PROF. IÑAKI GARCÍA-ETXEBARRIA (DURHAM, UK), PROF. ALESSANDRO TOMASIELLO (MILANO-BICOCCA, ITALIA). NE SONO NATE DUE DIFFERENTI COLLABORAZIONI, CULMINANDO NELLA PRODUZIONE DI DUE ARTICOLI PUBBLICATI SU RIVISTA SCIENTIFICA CON REVISIONE TRA PARI (E-PRINTS [arXiv:1906.02202](https://arxiv.org/abs/1906.02202)) E [arXiv:2002.04036](https://arxiv.org/abs/2002.04036)).

## CONFERENZE

### SEMINARI

LISTA (SELEZIONATA) DI PRESENTAZIONI ORALI PRESSO CONFERENZE INTERNAZIONALI E NAZIONALI, SCUOLE DI DOTTORATO, SERIE DI SEMINARI (IN ORDINE CRONOLOGICO INVERTITO):

- [Aspects of gauge theory in 3d & 4d](#). WORKSHOP (ORATORE INVITATO — 2H DI LEZIONE): [XV AVOGADRO MEETING on Strings, Supergravity and Gauge Theories](#), 18-20/12/2019, UNIVERSITÀ FEDERICO II, NAPOLI, ITALIA.

- 3D DUALITIES WITHOUT SUPERSYMMETRY. SCUOLA DI DOTTORATO ORGANIZZATA DA INFN MILANO (ORATORE INVITATO — 4H DI LEZIONE): [Theory in Trona](#), 16-19/09/2019, GEROLA ALTA, ITALIA.

- NEW 3D  $N=2$  SCFT'S WITH  $N^{3/2}$  SCALING. SEMINARI CONGIUNTI DELLE UNIVERSITÀ ISRAELIANE (ORATORE INVITATO), 05/2019, NEVE SHALOM, ISRAELE.

- CHIRAL 3D  $SU(3)$  SQCD AND MIRROR DUALITY. SERIE DI SEMINARI (ORATORE), 09-10/2018, UCLA (LOS ANGELES, USA), HARVARD (BOSTON, USA), SCGP (STONY BROOK, USA), MILANO-BICOCCA, ENS—JUSSIEU (PARIGI, FRANCIA).

- ASPECTS OF F-THEORY WITH QUIVERS. WORKSHOP (ORATORE INVITATO): [Superconformal field theories and Geometry](#), 08/08/2018-19/09/2018, ASPEN CENTER FOR PHYSICS, ASPEN (CO), USA.

- ALL  $AdS_7/CFT_6$  PAIRS. CONFERENZA (ORATORE ALLA “POSTER SESSION”): [Strings 2018](#), 25-29/06/2018, OIST, OKINAWA, GIAPPONE.

- [Geometric engineering on flops of length two](#). CONFERENZA (ORATORE ALLA POSTER SESSION): [String-Math 2018](#), 18-22/06/2018, TOHOKU UNIVERSITY, SENDAI, GIAPPONE.

- ALL  $AdS_7/CFT_6$  PAIRS. SEMINARI CONGIUNTI DELLE UNIVERSITÀ ISRAELIANE (ORATORE INVITATO), 05/2018, NEVE SHALOM, ISRAELE.

- GEOMETRIC ENGINEERING ON FLOPS OF LENGTH TWO. SERIE DI SEMINARI (ORATORE), 02/2018, UPENN, PHILADELPHIA (PA), USA.
- [Testing AdS7/CFT6 with orientifolds](#). CONFERENZA (ORATORE INVITATO): [Israel Physical Society 2017 Conference](#), 17/12/2017, TECHNION, HAIFA, ISRAELE.
- $N=1$  SUPERCONFORMAL THEORIES WITH  $D_N$  BLOCKS. CONFERENZA (ORATORE INVITATO): [Superconformal Field Theories in  \$d \geq 4\$](#) , 5-11/03/2017, ASPEN CENTER FOR PHYSICS, ASPEN (CO), USA.
- [F-theory with quivers](#). CONFERENZA (ORATORE INVITATO): [Physics and Geometry of F-theory](#), 27/02/2017-03/03/2017, ICTP, TRIESTE, ITALIA.
- [Supersymmetric AdS5 solutions of massive IIA supergravity](#). CONFERENZA (ORATORE): [The String Theory Universe, 21st European string workshop and 3rd COST MP1210 meeting](#), 7-11/09/2015, KUL, LEUVEN, BELGIO.
- [AdS6 solutions of type II supergravity](#). CONFERENZA (ORATORE ALLE PARALLEL SESSIONS): [New Frontiers in Theoretical Physics, XXXIV Convegno Nazionale di Fisica Teorica](#), 28-31/05/2015, CORTONA, ITALIA.
- [F-theory on singular spaces](#). SCUOLA DI DOTTORATO (ORATORE INVITATO — 1H DI LEZIONE): [Perspectives in Physical Mathematics](#), 18-19/12/2014, ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITY, BOLOGNA, ITALIA.
- [All AdS7 solutions of type II supergravity](#). CONFERENZA (ORATORE ALLE PARALLEL SESSIONS): [String Phenomenology 2014](#), 7-11/07/2014, ICTP, TRIESTE, ITALIA.

## ORGANIZZAZIONE

MEMBRO DEL COMITATO ORGANIZZATIVO DELLE SEGUENTI SCUOLE DI DOTTORATO INTERNAZIONALI (DELLA DURATA DI UNA SETTIMANA; QUATTRO/CINQUE LEZIONI SU ARGOMENTI DI RICERCA RECENTI IN FISICA MATEMATICA), SPONSORIZZATE DAGLI INTERNATIONAL SOLVAY INSTITUTES, BRUXELLES, BELGIO:

- [X Modave Summer School in Mathematical Physics](#), 1-5/09/2014, MODAVE, BELGIO
- [XI Modave Summer School in Mathematical Physics](#), 13-18/09/2015, MODAVE, BELGIO
- [XII Modave Summer School in Mathematical Physics](#), 11-17/09/2016, MODAVE, BELGIO

MANSIONI ORGANIZZATIVE & CONSULENZA SCIENTIFICA: CONTATTO E SCELTA DI ORATORI INTERNAZIONALMENTE NOTI, AFFITTO E PREPARAZIONE DELLO SPAZIO, PRENOTAZIONE CATERING, ORGANIZZAZIONE DEI TRASPORTI PER I PARTECIPANTI, AIUTO RICHIESTE DI VISTO, REALIZZAZIONE SITO WEB DELLA SCUOLA.

Data

08/03/2021

Luogo

Milano