

Al Magnifico Rettore dell'Università degli studi di Trieste

Il/La sottoscritto/a Spampinati Simone
(cognome) (nome)
nato/a il 05/10/1976 a Roma Provincia o Stato estero _____
cittadinanza Italiana codice fiscale

S	P	M	S	M	N	7	6	R	0	5	H	5	0	1	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

residente in Albano Laziale con domicilio in Italia a Albano Laziale
via Via Orti Pompei n. 19 C.A.P. 00041
n.tel./cell. 3445765928 e-mail (in stampatello) simone.spampinati@hotmail.com

CHIEDE la valutazione del proprio TITOLO ACCADEMICO

di Doktor znanosti za področje fizike
(denominazione ufficiale del dottorato estero)

conseguito in Slovenia
(Stato estero)

presso Univerza Nova Gorica in data 06/11/2014
(denominazione ufficiale dell'università estera)

affinché sia RICONOSCIUTO EQUIPOLLENTE AL TITOLO ACCADEMICO DI DOTTORATO in

Fisica
(denominazione del dottorato italiano)

Il sottoscritto allega i seguenti documenti:

- ✓ Documento d'identità
- ✓ Titolo italiano di accesso al dottorato (laurea vecchio ordinamento)
- ✓ Dichiarazione conformità laurea
- ✓ Autocertificazione del titolo italiano di accesso (Modulo autocertificazione)
- ✓ Titolo di dottorato legalizzato o con Apostille
- ✓ Traduzione ufficiale (legalizzata o con Apostille) del titolo di dottorato, in italiano o inglese
- ✓ Dichiarazione di valore in loco del dottorato
- ✓ Attestazione di verifica CIMEA
- ✓ Diploma Supplement
- ✓ Certificazione dell'università con gli anni di iscrizione
- ✓ Copia della tesi di dottorato
- ✓ Curriculum vitae/studiorum in inglese o in italiano

* Certificato dal quale risultino: la denominazione e il numero di anni di durata del corso di dottorato, gli anni di iscrizione, la data del conseguimento del titolo, la valutazione finale e l'eventuale scala di valutazione adottata, le attività formative e di ricerca svolte dal dottorando, inclusi eventuali periodi di mobilità. **Tale certificato può essere sostituito dal Diploma Supplement, qualora contenga tutte le informazioni sopra menzionate.**

Il sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che **la domanda si intenderà perfezionata** con il pagamento del contributo, che sarà reso disponibile nell'area riservata dei servizi on line.

Trieste, 02/12/2025
(data)

Simone Spampinati
(firma)

Informativa sulla Privacy resa ai sensi degli articoli 13-14 del GDPR 2016/679 (General Data Protection Regulation)

Finalità: il trattamento dei suoi dati personali è finalizzato al corretto svolgimento delle procedure di valutazione del titolo accademico estero di cui chiede il riconoscimento e all'adempimento degli obblighi di legge e regolamentari che discendono dalla sua istanza.

Modalità: i dati personali, da lei direttamente conferiti, saranno trattati, anche con l'ausilio di strumenti elettronici, secondo i principi di correttezza, pertinenza e non eccedenza. L'eventuale trattamento di dati sensibili e giudiziari sarà improntato a criteri di necessità e indispensabilità, tutelando in ogni caso il suo diritto alla riservatezza.

Comunicazione: i suoi dati personali potranno essere comunicati a enti pubblici e soggetti privati, in osservanza di leggi, contratti e regolamenti.

Titolare del trattamento: il titolare del trattamento dei dati personali è l'Università degli Studi di Trieste nella persona del Magnifico Rettore.

Diritti dell'interessato: lei avrà il diritto, in qualunque momento, di chiedere al titolare del trattamento l'accesso, l'aggiornamento, la rettifica, l'integrazione, la cancellazione, la trasformazione e il blocco dei suoi dati, nonché di opporsi, in tutto o in parte, al loro trattamento e di esercitare gli ulteriori diritti previsti agli artt. 15 e seguenti del GDPR 2016/679.



Trieste, ____02/12/2025____
(data)

(firma)



REPUBBLICA ITALIANA

in nome della legge

Noi Professore Guido Fabiani

Rettore della

Università degli Studi Roma Tre

visti gli attestati ed i crediti acquisiti nel corso degli studi
ed il risultato dell'esame finale di laurea magistrale
superato in questa Università

il 25 maggio 2005

abbiamo conferito a

Simone Spampinati

nato il 5 ottobre 1976

a Roma

la **Laurea Magistrale in**

Fisica

IL PRESENTE TITOLO DI LAUREA VIENE RILASCIATO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE

Dato a Roma il 3 marzo 2006

Reg. prot. N. 2552

Matricola N. 026180/81

Il Rettore

[Signature]

Il Direttore amministrativo

[Signature]

Il Preside della facoltà

[Signature]





REPUBBLICA ITALIANA

in nome della legge

Noi Professore Guido Fabiani

Rettore della

Università degli Studi Roma Tre

visti gli attestati ed i crediti acquisiti nel corso degli studi
ed il risultato dell'esame finale di laurea magistrale
superato in questa Università

il 25 maggio 2005

abbiamo conferito a

Simone Spampinati

nato il 5 ottobre 1976

a Roma

la **Laurea Magistrale in**

Fisica

IL PRESENTE TITOLO DI LAUREA VIENE RILASCIATO A TUTTI GLI EFFETTI DI LEGGE

Dato a Roma il 3 marzo 2006

Reg. prot. N. 2552

Matricola N. 026180/81

Il Rettore

[Signature]

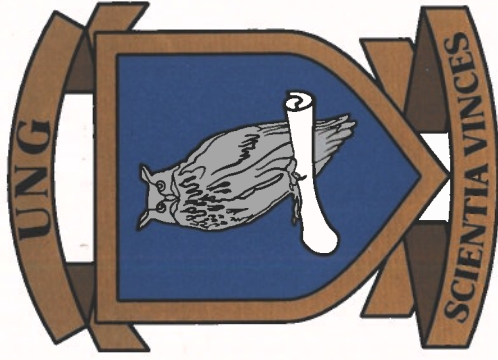
Il Direttore amministrativo

[Signature]

Il Preside della facoltà

[Signature]





po priporočilu senata podeljuje

Simoneju Spampinatiju

rojenemu petega oktobra tisoč devetsto šestinsedemdeset v Rimu, Italija

znanstveni naslov

doktor znanosti

za področje Fizike

in izdaja to diplomu kot dokaz izpolnitve vseh zahtev za pridobitev tega naslova, kar potrjujeja podpis in pečat

v Novi Gorici, šestega novembra dva tisoč štirinajst

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'D. Zavrtanik', is positioned above the name of the rector.

rektor prof. dr. Danilo Zavrtanik

APOSTILLE (Convention de la Haye du 5 octobre 1961)			
1. Država: Pays: Country:		Republika Slovenija	
Ta javna listina / Le présent acte public / This public document			
2. je podpisana s strani: a été signé par:		Danilo Zavrtanik	
3. v vlogi: agissant en qualité de:		rektor	
4. je opremljena s pečatom / žigom: est revêtu du sceau / timbre de:		Univerza v Novi Gorici	
Potrjuje / Attesté / Certified			
5. V: À:		Nova Gorica	6. Dne: Le: The:
7. Naziv organa oblasti: Par: By:		Okrožno sodišče v Novi Gorici	08.11.2023
8. Številka: Sous n°: N°:		Ov-H 4139/2023-03dp9tc0	
9. Pečat / žig: Sceau / timbre: Seal / stamp:			10. Podpis: Signature: Signature:
			
			Silvana Pavlin Kuščer okrožna sodnica

Overjena javna listina / L'acte public légalisé / Authenticated public document: diploma diploma

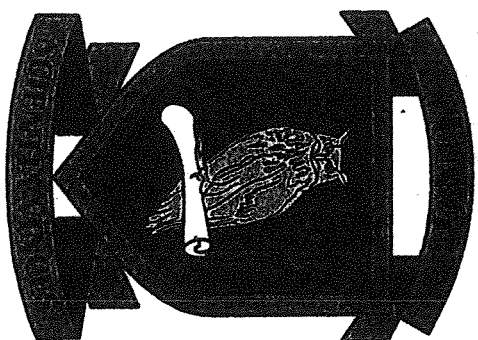
- * Obstoje gornjega potrdila lahko preverite na spletnem naslovu <https://evlozisce.sodisce.si/overitve/> z vnosom ID potrdila 03dp9tc0 in datuma njegove izdaje.
- * L'existence du certificat susvisé peut être vérifiée sur le site: <https://evlozisce.sodisce.si/overitve/> en inscrivant l'ID du certificat 03dp9tc0 et la date de sa délivrance.
- * The existence of the above Certificate may be verified at <https://evlozisce.sodisce.si/overitve/> by entering the Certificate ID 03dp9tc0 and issue date.



Podpisnik: Silvana Pavlin Kuščer
Izdajatelj: SIGOV-CA
Št. certifikata: 88 0c 50 a8 00 00 00 56 7d d1 a7
Podpisano: 09:22, 08.11.2023



C<ITACA83563QS1<<<<<<<<<<<<<<
7610053M3310056ITA<<<<<<<<<<<4
SPAMPINATI<<SIMONE<<<<<<<<<<<



po priporočilu senata podeljuje

Šimoneju Špamprinatiју

rojenemu petega oktobra tisoč devesto šestinsedemdeset v Rimu, Italija

znanstveni naslov

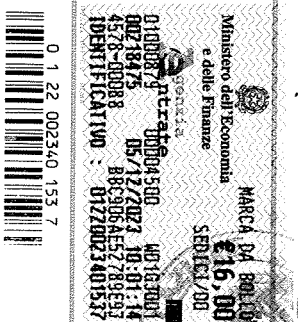
doktor znanosti

za področje Fizike

in izdaja to diploma kot dokaz izpolnitve vseh zahtev za pridobitev tega naslova, kar potrjujejo podpis in pečat

v Novi Gorici, šestega novembra dva tisoč štirinajst

rektor prof. dr. Danilo Zavrtanik





AFOSTILLE
(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. Džžava:
Pays:
Country:
Republika Slovenija

Ta javna listina / Le présent acte public / This public document

2. je podpisana s strani:
a été signé par:
has been signed by:
Danilo Zavrtanik

3. v vlogi:
agissant en qualité de:
acting in the capacity of:
rektor

4. je opremljena s pečatom / žigom:
est revêtu du sceau / timbre de:
Univerza v Novi Gorici

Potjuje / Atteste / Certified

5. V:
A:
At:
Nova Gorica

6. Due:
Le:
The:
08.11.2023

7. Naziv organa oblasti:
Par:
Okrožno sodišče v Novi Gorici

8. Številka:
Sous n°:
N°:
Ov-H 4139/2023-03dp9cd

9. Pečat / žig:
Sceau / timbre:
Seal / stamp:



10. Podpis:
Signature:
Signature:

Silvana Pavlin Kusker
okrožna sodnica

Overjena javna listina / L'acte public légalisé / Authenticated public document: diploma diploma

- Obrazložitev potrdila lahko preverite na spletnem naslovu <https://evlozisce.sodisce.si/overitev/> z vnositeljem ID potrdila 034dp9cd in datuma njegove izdaje.
- L'existence du certificat suivi par être vérifiée sur le site: <https://evlozisce.sodisce.si/overitev/> en inscrivant l'ID du certificat 034dp9cd et la date de sa délivrance.
- The existence of the above Certificate may be verified at <https://evlozisce.sodisce.si/overitev/> by entering the Certificate ID 034dp9cd and issue date.



Podpisnik: Silvana Pavlin Kusker
braziljaj: SLOV-CA
Št. certifikata: 06 0c 50 a8 00 00 56 74 41 a7
Podpisnik: 09-22, 08.11.2023



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

Personal Sworn Declaration
(art. 47 DPR 445/2000)

Il/La sottoscritto/a

~~SIMONE~~ SPAMPINATI

The undersigned

nato/a a

ROMA

born in

residente a

ALBANO LAZIALE (RM) via DOTTI ROMPEL 79

resident in

street / No.

n. 19, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di

formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del DPR 445/2000,

aware of the penal liability arising from false acts, from the production or use of untrue documents, referred to in Art. 76 of Presidential

Decree 445/2000,

DICHIARA

Declares

Che il documento da tradurre DIPLOMA E DIPLOMA 5 UPLE MENTS

that the attached photocopy of:

inviato in fotocopia

(Indicare il tipo di documento da tradurre trasmesso in copia)
(Indicate the type of document to be translated, delivered as copy)

☒ è conforme all'originale in mio possesso;

is true to the original in my possession;

☐ è conforme all'originale depositato presso:

is true to the original I'd in

L. ROMANA 14/11/2023

On

Firma / Signature

Simone Spampinati

* Nota bene: la presente dichiarazione, viene inoltrata a norma degli articoli 21 e 38 del DPR 445/2000 senza

autenticazione della sottoscrizione in quanto:

* Nota: This declaration is made in accordance with Articles 21 and 38 of Presidential Decree 445/2000 without authentication of the signature

because:

☒ la sottoscrizione viene apposta davanti al dipendente addetto;

the signature is affixed in front of the employee in charge;

☒ la dichiarazione sostitutiva viene presentata unitamente alla copia fotostatica di un documento d'identità

the declaration is presented with an attached copy of an identity document

FROM (RM)

CONCLUSIONS / RESUMEN / ZUSAMMENFASSUNG

STADINA / WEST & PAULS (12)

478

COULEUR DES YEUX / COLOUR OF EYES / COULEUR DES YEUX (FR)

MAKRONI

PASSAP-DK10
PASSPORT
PASSEPORT

REPUBBLICA ITALIANA

P IYA

Cognome Nome (4)
SPAMPINATI

ISSUES: Given Names: Prisons, (?) CT 142011

Chelmsford, Essex: 1991-1992

ITALIANA

05 OCT/0CT 1976

Jump of reaction. Place of death. When the magnitude of the jump of reaction is small, the reaction is called a small jump of reaction. When the magnitude of the jump of reaction is large, the reaction is called a large jump of reaction.

ROHMA (RPM)

DATA OF FILMING. Date of issue. Date in title record. (7)
16 GEN/144 3024

10 GEN/JAN 2016

DATE OF EXPIRATION DATE OF EXPIRY DATE OF EXPIRATION (Y)
15 GEN/JAN 2026

Autografo: Autografo Autografo (9)
AUTOGRAFO SEPARATO
E CONFEZIONE INTERNAZIONALE
Prima del Autografo (10)
Autografo Autografo / Autografo a Autografo

[illegible]



[Emblem]

su raccomandazione del senato conferisce a

Simone Spampinati

nato il cinque ottobre millenovecentosessantasei a Roma, Italia

titolo scientifico

dottore di ricerca

nell'ambito della Fisica

e rilascia questo diploma come prova del completamento di tutti i requisiti per l'ottenimento di questo titolo,
come attestato dalla firma e dal sigillo

a Nova Gorica, il sei novembre duemilaquattordici

[Sigillo non leggibile]
[Firma non leggibile]

rettore prof. dr. Danilo Zavtanik

[Timbro/ REPUBBLICA SLOVENIA TRIBUNALE A DISTRIZIONALE A NOVA GORICA 24]

[Sigillo non leggibile]



[Timbro/ REPUBBLICA SLOVENIA TRIBUNALE A DISTRIZIONALE A NOVA GORICA 24]

1. Paese:

Repubblica di Slovenia

2. è stato firmato da

Danilo Zavrtanik

3. in qualità

rettore

4. reca il sigillo/timbro del

Università di Novi Gorici

5. a

Nova Gorica

7. da

Tribunale distrettuale di Nova Gorica

8. N.

OV-H 4139/2023-03dp9tc0

9. Sigillo/Timbro:

10. Firma:

[firma non leggibile]

Silvana Pavlin Kuščer

giudice distrettuale

Atto pubblico autenticato: diploma

DISTRIZIONALE A NOVA GORICA 34]

[Timbro/ REPUBBLICA SLOVENIA TRIBUNALE A DISTRIZIONALE A NOVA GORICA 34]

APOSTILLE

(Convenzione dell'Aia del 5 ottobre 1961)

Questo documento pubblico

Repubblica di Slovenia

* L'esistenza del certificato sopra menzionato può essere verificata all'indirizzo <https://evlozisce.sodisce.si/overlive/> inserendo l'ID del certificato 03dp9tc0 e la data di emissione. [Codice QR]

Podpisnik (Signatory): Silvana Pavlin Kuščer

Rilasciato da (Issued by): SIGOV-CA

N. certificato (Certificate number): 86 0c 50 a8 00 00 00 00 56 7d d1 a7

Firmato (Signed): 09:22, 08.11.2023

[LOGO]

AP01_S_003



UFFICIO DEL GIUDICE DI PACE DI SALERNO

VERBALE DI ASSEVERAZIONE DI PERIZIA
(art. 5 R.D. 9 ottobre 1922 n.1366)



N° mass
12992/13

Oggi ... 28-4-2013 ... nella Cancelleria dell'Ufficio del Giudice di Pace intestato, avanti al Cancelliere sottoscritto e personalmente presente la sig.ra GIORGIA BARILE nata a SALERNO (SA) - il 07/10/1994, C. F. BRLGRG94R47H703W e identificata a mezzo carta d'identità nr AY9335992 rilasciata dal COMUNE DI NOCERA INFERIORE in data 30/09/2019 la quale chiede di asseverare con giuramento l'avanti estesa traduzione.

Il Cancelliere, accolta l'istanza ed ammonito il comparente delle sanzioni penali cui può incorrere in caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione od uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 D.P.R. 445 del 28/12/2000, lo/la invita a prestare giuramento di rito, che egli/lei presta, ripetendo: "giuro di avere bene e fedelmente adempiuto alle operazioni affidatemi, al solo scopo di far conoscere la verità".

Del che il presente verbale. L.C.S.

Il perito
Giuseppe Bili

Il Cancelliere
Dott. Leopoldo Francesco Brindisi

Nota Bene:
L'Ufficio non assume alcuna responsabilità per quanto riguarda il contenuto della traduzione asseverata con il giuramento di cui sopra.

Esenzione come da D.P.R. 26/10/1972 n. 642 e successive modificazioni art. da 1/27.

APOSTILLE
(convention de La Haja du 5 octobre 1961)

1. Stato: ITALIA

Il presente atto pubblico

2. è stato firmato da LEOPOLDO FRANCESCO BRINDISI

3. in qualità di: FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

4. è munito del sigillo/bollo Ufficio del Giudice di pace di

Salerno

Attestato

5. in SALERNO

7. da PROCURA DELLA REPUBBLICA C/O IL TRIBUNALE DI

SALERNO

8. col numero 4706/2023

9. sigillo/ timbro dell'ufficio legalizzazioni

10. Firma

Il Procuratore della Repubblica Aggiunto
P.L. GIUSEPPE COVATTA



COMUNE DI ALBANO LAZIALE

Ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 445 del 2000, fatte le annotazioni di cui all'art. 76, si certifica che la

presente copia formata da

n. 8 fogli ☒ fronte ☐ fronte retro,

è conforme all'originale documento esibito

dall'interessato.

Albano Laziale li 05/12/2023

Il Funzionario Incaricato

Il Funzionario Incaricato

TIZIANA PASTORE

Tiziana Pastore



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

Ex art. 46 del D.P.R. 28.12.00 n.445

Il sottoscritto Simone Spampinati nato a Roma
residente ad Albano Laziale in via Orti Pompei n 19

DICHIARA *

di aver conseguito la laurea in Fisica, vecchio ordinamento
presso l'Università degli Studi Roma Tre
in data 25/05/2005

Il sottoscritto/a dichiara inoltre di essere a conoscenza delle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali nelle quali potrebbe incorrere in caso di dichiarazioni mendaci, nonché della decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera.

Trieste, 02/12/2025



(firma del dichiarante) **

Estremi documento di riconoscimento

CA83563QS

Qualora la domanda venga spedita per posta o presentata da terzi, allegare fotocopia del documento d'identità del dichiarante (art. 38 commi 1 e 3 D.P.R. 28.12.00 n. 445).

ALLEGATI:

Fotocopia documento d'identità

Informativa ai sensi dell'art. 13 della D. Lgs. 196/2003 (privacy)

- a) I dati personali richiesti allo studente sono necessari allo svolgimento delle funzioni istituzionali dell'Università;
- b) l'accesso ai dati, da parte dell'Università, è limitato ai casi in cui sia finalizzato al conseguimento dei fini di cui al punto a);
- c) per i dati finalizzati all'immatricolazione e all'iscrizione non deve essere richiesto il consenso dell'interessato;
- d) titolare del trattamento dei dati è l'Università degli Studi di Trieste nella figura del suo legale rappresentante il Magnifico Rettore.

Curriculum vitae

Simone Spampinati

Istruzione:

Dottore di ricerca nel campo della fisica (Ph.D.)

University Nova Gorica, Nova Gorica, Slovenia. Data conseguimento 06/11/2014.

Titolo della tesi: Studies of schemes to obtain coherent VUV and X-ray pulses: seeded harmonic generation, self-seeding and self-amplified spontaneous emission

Data della dissertazione finale: 12/6/2014

Tutor: Giovanni de Ninno

Referee: Prof. Dr. Tor Raubenheimer, Prof. Dr. Shaukat Khan and prof. dr. Samo Stanič

Laurea magistrale in Fisica

Roma Tre Università degli Studi, Rome, Italia

Titolo della tesi: Analisi della propagazione degli impulsi in regime di onda solitaria in un laser a elettroni liberi

Relatore interno Decio Levi. Relatore esterno Luca Giannessi

Dissertazione finale 25/05/2005

Diploma rilasciato 03/03/2006

Votazione 105/110

Ulteriori corsi accademici:

PlasmaIntroductionX: Plasma physics introduction. A course of study offered by EPFLx, an online learning initiative of Ecole Polytechnique Federale de Lausanne. Verified certificate Issued on January 19 2022.

PlasmaApplicationX: Plasma physics application. A course of study offered by EPFLx, an online learning initiative of Ecole Polytechnique Federale de Lausanne. Verified certificate Issued on January 19 2022

Contratti, incarichi e finanziamenti:

- 1) **Ricercatore, fisico degli acceleratori. Staff nel gruppo acceleratori di ELETRA Sincrotrone Trieste.** Contratto a tempo indeterminato, 20/06/2016-presente. In aspettativa dal 04/12/2022 al 05/12/2024. Preparazione ed ottimizzazione del FEL della user facility FERMI per i turni utenti. Studi di fisica del FEL e degli acceleratori di elettroni ad alta brillantezza. Studio e realizzazione di nuove configurazioni FEL. Studi per l'upgrade di FERMI.
- 2) **Ricercatore, fisico degli acceleratori. Staff nel gruppo acceleratori di LNF INFN.** Contratto a tempo determinato, dal 05/12/2022 al 04/12/2024. Ottimizzazione delle operazioni di DAFNE durante esperimenti di fisica nucleare e dell'interazione forte eseguiti dagli utenti della

collaborazione internazionale SIDDHARTA-2. Progettazione di energy compressor, bunch compressor e transfer lines del damping ring dell'iniettore Di FCC-ee.

- 3) **Associato di ricerca post doc alla Liverpool University** dal 07/11/2014 al 16/06/2016. Incarico svolto presso il Cockroft Institute. Partecipazione al progetto CLARA (Compact Linear Accelerator for Research and Applications). Studio di microbunching instability e schemi FEL innovativi
- 4) **Associato di ricerca alla Liverpool University** dal 17/06/2013 al 06/11/2014. Incarico svolto presso il Cockroft Institute. Partecipazione al progetto CLARA. Disegno di un sistema di diagnostica longitudinale per il fascio di elettroni basato su di una cavità RF deflettente.
- 5) **Visiting scholar a Stanford** nei periodi 01/10/2011-31/03/2012 e 04/08/2012-03/11/2012. Incarico svolto presso SLAC. Simulazioni ed attività sperimentale per l'esperimento hard X-ray self seeding.
- 6) **Collaborazione continuata a progetto inserita nel progetto FERMI ad Elettra Sincrotrone Trieste**, dal 17/11/2002 al 16/05/2013. Contratto collaborazione tramite chiamata diretta. Studio di effetti del laser heater sulla qualità del fascio di elettroni e sulle performance del FEL. Attività di Commissioning del FEL
- 7) **Collaborazione continuata a progetto inserita nel progetto FERMI ad Elettra Sincrotrone Trieste**. Data inizio 04/05/2012 data fine 03/08/2012. Studio degli effetti del microbunching sulle performance del FEL e Commissioning del laser heater. Attività di Commissioning del FEL
- 8) **Collaborazione continuata a progetto inserita nel progetto FERMI ad Elettra**. Data inizio 01/10/2008, data fine 30/09/2011. La mia collaborazione ha riguardato diversi aspetti della progettazione, della realizzazione e della messa in funzione (commissioning) del laser ad elettroni FERMI presso la SINCROTRONE TRIESTE. Ho partecipato allo studio del microbunching nel linac di FERMI e nello sviluppo di nuovi schemi per ridurre questa instabilità. Ho partecipato al commissioning dell'injector del linac e della linea di ondulatori FEL1. Ho studiato nuovi schemi FEL nel contesto di una collaborazione tra INFN, ENEA e SINCROTRONE TRIESTE.
- 9) **Collaborazione continuata a progetto inserita nel progetto FERMI ad ELETTRA**. Data inizio 01/10/2005, data fine 30/09/2008. La mia collaborazione ha riguardato diversi aspetti della progettazione e della realizzazione del laser ad elettroni liberi FERMI presso la SINCROTRONE TRIESTE. Ho progettato il laser heater installato successivamente su FERMI. Ho partecipato allo studio del microbunching nel linac di FERMI e nello sviluppo di nuovi schemi per ridurre questa instabilità nei bunch compressors. Ho studiato la deflessione del fascio di elettroni nella catena di ondulatori e i relativi effetti sulla radiazione FEL emessa. Ho studiato nuovi schemi FEL nel contesto di una collaborazione tra INFN, ENEA e SINCROTRONE TRIESTE

Obblighi di leva assolti tramite servizio Civile presso il comune di Roma al archivio storico capitolino
1/3/2003-28/2/2004

Descrizione dell'attività scientifica

La mia attività scientifica si svolge nel settore della fisica degli acceleratori di elettroni, dei laser ad elettroni liberi (FEL) e della produzione di radiazione coerente da particelle accelerate. Ho un'esperienza ventennale in questi campi e nella realizzazione e nelle operazioni di infrastrutture per utenti basate su elettroni relativistici (FEL, sorgenti coerenti di radiazione elettromagnetica nel Theraertz e collisori e-/e+) ed ho svolto studi teorici, numerici e sperimentali. La mia produzione scientifica comprende 63 articoli su rivista scientifica con referee, 65 lavori in proceedings di conferenze ed altri 12 elaborati tecnici. Nella banca dati SCOPUS ho un H-index pari a 26 e sono registrate 4206 citazioni dei miei lavori. Ho iniziato ad occuparmi di fisica del FEL durante la preparazione della mia tesi per la mia laurea magistrale. Ho trascorso 9 mesi a SLAC durante il dottorato per lavorare sul FEL LCLS al primo esperimento di self seeding nei raggi X duri. Per tre anni, durante e dopo il completamento del dottorato, sono stato associato di ricerca alla Università di Liverpool lavorando al Cockcroft Institute di Daresbury nell'ambito del progetto CLARA occupandomi del disegno di un sistema di diagnostica longitudinale per il fascio di elettroni basato su di una cavità RF deflettente, di studi di microbunching, del progetto di un laser heater e compiendo studi su schemi FEL innovativi. Ho lavorato per più di quattordici anni nel team dell'acceleratore del FEL FERMI presso Eletta Sincrotrone Trieste e faccio tuttora parte di questo gruppo di lavoro. Ho progettato il laser heater installato nel linac del FERMI e sono stato responsabile del suo commissioning eseguendo e analizzando tutte le misure realizzate. A FERMI sono stato coinvolto negli studi teorici e sperimentali per l'ottimizzazione della compressione del fascio di elettroni e per mitigare l'instabilità del microbunching con metodi diversi dal laser heater per limitare la microbunching instability senza aumentare l'energy spread del fascio permettendo di ottenere un fascio di elettroni ancora più freddo migliorando ulteriormente le performance del FEL e permettendo di generare impulsi da FEL seeded a lunghezze d'onda ancora più corte. Sono stato coinvolto in studi della radiazione coerente di sincrotrone (CSR) e di compensazione della diluizione di emittanza dovuta alla CSR ottenuta manipolando opportunamente l'ottica degli elettroni (Cancellation of coherent synchrotron radiation kicks with optics balance. S. Di Mitri, M. Cornacchia, S. Spampinati. Phys. Rev. Lett. 110(1), 014801 (2013), DOI: 10.1103/PhysRevLett.110.014801). In questa misura per la prima volta è stata dimostrata sperimentalmente la reversibilità della diluizione dell'emittanza indotta dalla CSR ed una tecnica sperimentale utile per preservare l'emittanza di fasci di elettroni ad alta brillantezza. Questa tecnica ha notevoli applicazioni negli acceleratori utilizzati per pilotare i FELs a corta lunghezza d'onda, nelle sorgenti litografiche basate su FEL nel ultravioletto profondo e nei futuri collider utilizzati per eseguire esperimenti di fisica delle particelle alle frontiere dell'intensità. Ho contribuito a molti lavori sperimentali di fisica di macchina e di fisica del FEL svolti a FERMI a partire dal commissioning di FEL 1 e FEL2. Ho contribuito e partecipato agli studi di nuovi schemi FEL: Hard X-ray self-seeding SASE optical klystron EEHG seeding, superradiant harmonic cascade e seeded optical klystron). Ho ottenuto risultati particolarmente importanti e significativi nella produzione di impulsi brevi e potenti con lo schema della cascata superradiante. La superradianza in un FEL seeded ed in una cascata di ondulatori è stata studiata per la prima volta nel articolo "Nonlinear pulse evolution in seeded free-electron laser amplifiers and in free-electron laser cascades". L. Giannessi; P. Musumeci; S. Spampinati, J. Appl. Phys. 98, 043110 (2005).

Questo schema è stato il soggetto della mia tesi di laurea nel 2005. Questo schema è stato implementato per la prima volta presso SPARC (collaborazione ENEA INFN) nel 2011 a 200nm in esperimenti nei quali ho partecipato e poi presso FERMI a partire dal 2018 nel range 7-22nm. A FERMI è stato possibile ottenere, impulsi con una durata di pochi femtosecondi (1-9 fs) con una potenza di picco maggiore di 1GW. L'introduzione della superradiazione e della cascata superradiante nei FEL seeded, e la dimostrazione sperimentale a corte lunghezze d'onda hanno rappresentato un notevole passo in avanti verso il completo raggiungimento delle potenzialità del FEL. Infatti, l'applicazione di questa tecnica a lunghezze d'onda ancora più corte ($<1.5\text{nm}$), utilizzando infrastrutture ben più grandi e costose di FERMI, ha portato alla produzione di impulsi con una potenza di picco di circa un 1TW e con una durata temporale di centinaia di attosecondi. Nel periodo dal 2020 al 2022, ho lavorato alla pianificazione dell'aggiornamento di FEL1 con uno studio sull'ottica del fascio di elettroni nella catena degli ondulatori e simulazioni del FEL in EEHG e HGHG. L'opera è inserita nel conceptual design report FERMI 2.0. Inoltre, ho supportato la produzione e lo studio della radiazione Terahertz (THz) generata, mediante passaggio del fascio di elettroni in uno schermo per la generazione della radiazione ottica di transizione, per la linea di luce TERA-FERMI. Ho partecipato allo studio, commissionato da ASML ad Elettra Sincrotrone Trieste, per il progetto di una sorgente di radiazione coerente per nano-litografia basata su di un free electron laser pilotato da un energy recovery linac. Ho maturato una profonda esperienza e conoscenza delle diagnostiche longitudinali del fascio di elettroni eseguendo studi numerici, analitici e sperimentali. Nel periodo dal 2022 al 2024 ho partecipato allo studio di fattibilità e stima dei costi del pre-iniettore di FCC-ee, nell'ambito del progetto FCC-ee Injector design and PSI Positron Source (PSS) project della collaborazione internazionale CHART (CHART Scientific Report 2023 FCC-ee Injector Study and the P3 Project at PSI, P. Craievich et al. PSI, 2024), come responsabile del progetto dell'energy compressor e del bunch compressor a bassa energia. Ho inoltre partecipato al design delle transfer lines di iniezione ed estrazione del damping ring. In questo ultimo periodo ho perfezionato la mia conoscenza e la mia competenza nell'ottica degli acceleratori di particelle. Inoltre, ho potuto applicare le mie conoscenze della dinamica longitudinale allo studio del energy compressor e bunch compressor di FCC-ee.

Abilità:

Competenza nei principi e nelle metodologie della fisica degli acceleratori

Ampia esperienza nel commissioning e nell'ottimizzazione di sistemi di accelerazione

Consolidata esperienza nella ricerca e sviluppo di laser a elettroni liberi (FEL)

Competenza nella diagnostica a fascio di elettroni longitudinali e negli studi di microbunching

Competenza nell'analisi teorica e numerica relativa alla fisica degli acceleratori e dei FEL

Competenza nell'analisi e nell'interpretazione dei dati utilizzando vari strumenti software

Eccellenti capacità di comunicazione e collaborazione dimostrate attraverso progetti di ricerca e collaborazioni internazionali

Competenze linguistiche:

Fluente in Inglese e Italiano (scritto e parlato)

capacità di comunicazione e collaborazione dimostrate attraverso progetti di ricerca e

collaborazioni internazionali

Competenze linguistiche:

Fluente in Inglese e Italiano (scritto e parlato)

Pubblicazioni selezionate:

1) Generation and measurement of intense few-femtosecond superradiant extreme-ultraviolet free-electron

laser pulses. Najmeh S. Mirian, Michele Di Fraia, Simone Spampinati, Filippo Sottocorona, Enrico Allaria, Laura Badano, Miltcho B. Danailov, Alexander Demidovich, Giovanni De Ninno, Simone Di Mitri, Giuseppe Penco, Primož Rebernik Ribič, Carlo Spezzani, Giulio Gaio, Mauro Tiovó, Nicola Mahne, Michele

Manfreda, Lorenzo Raimondi, Marco Zangrando, Oksana Plekan, Kevin C. Prince, Tommaso Mazza, Richard J. Squibb, Carlo Callegari, Xi Yang & Luca Giannessi. Nature Photonics 15, 521-529, (2021)

2) Laser heater commissioning at an externally seeded free-electron laser. S. Spampinati et al., Phys. Rev. ST Accel. Beams 17, 120705 (2014)

3) Cancellation of coherent synchrotron radiation kicks with optics balance. S. Di Mitri, M. Cornacchia and S. Spampinati, Phys. Rev. Lett. 110(1), 014801 (2013)

4) Highly coherent and stable pulses from the FERMI seeded free electron laser in the extreme ultraviolet. E. Allaria et al.. Nature Photonics 6, 699–704 (2012).

5) Non linear pulse evolution in a free-electron laser amplifier and in a free-electron laser cascade. L. Giannessi, P. Musumeci, S. Spampinati. Journal of Applied Physics, Volume 98, Issue 4, pp. 043110-043110-8 (2005).

Presentazioni a conferenze, workshop e a comitati scientifici:

1. Positron bunch and energy compressor (to/from damping ring). FCC-week 2024, 10–14 June 2024. San Francisco, CA, USA. Partecipazione ad invito
2. Damping ring and transfer lines for the FCC-ee pre-injector complex. L'INFN e la Strategia Europea per la Fisica delle Particelle, 06–07 maggio 2024. Roma, Italy. Partecipazione ad invito
3. FCC-ee Pre-Injector: CHART collaboration meeting. April 20-21, 2023. Frascati, Italy. Partecipazione ad invito
4. FERMI status report at 11th Topical Workshop on Longitudinal electron beam diagnostics. PhLAM, Lille, France 2022 meeting "High-Brightness Sources and Light-Driven Interactions" 2020. Partecipazione ad invito

5. Coherent Pulses from Seeded Free Electron Lasers: the Experience at FERMI with High Gain Harmonic Generation and Echo Enabled Harmonic Generation. Meeting "High-Brightness Sources and Light-Driven Interactions" 2020.
6. FERMI status report at 10th Topical Workshop on Longitudinal electron beam diagnostics. PSI Lille, Swiss 2019. Partecipazione ad invito
7. Generation and Measurement of Intense Few-Femtosecond Superradiant Soft X-Ray Free Electron Laser Pulses. FEL conference 2019, Hamburg, Germany.
8. FERMI status report at 9th Topical Workshop on Longitudinal electron beam diagnostics. DELTA, Dortmund, Germany 2019. Partecipazione ad invito
9. Speaker at the FERMI Science Advice comity (MAC) meeting, Trieste 08/02/2019. "Pulse shortening via superradiance"
10. Speaker at the FERMI Machine Advice comity (SAC) meeting, Trieste 12/2018. "Pulse shortening via superradiance"
11. FERMI status report. 8th Topical Workshop on Longitudinal Diagnostics for FELs (2018). DESY, Hamburg, Germany.
12. Tutorial on laser heater. 8th Topical Workshop on Longitudinal Diagnostics for FELs (2018). Desy, Hamburg, Germany. Partecipazione ad invito
13. Operations and performances of the laser heater for FERMI. 8th Topical Workshop on Longitudinal Diagnostics for FELs (2018). Desy, Hamburg, Germany. Partecipazione ad invito
14. Cockcroft Institute seminar: Preservation of electron beam quality for Free Electron Lasers. 2015
15. Simulation for hard x-ray self-seeding experiments at LCLS. Future light source workshop 2012 Jefferson national lab, Newport News, VA, USA.
16. Laser heater plans for FERMI. Microbunching workshop. LBNL Berkley, Ca, USA 2008.

Articoli in rivista con referee:

- 1) Di Mitri S, Campri G, Elisi F, Spampinati S (2025). Systematic and comprehensive comparison of two semi-analytical models of microbunching instability. PHYSICAL REVIEW. ACCELERATORS AND BEAMS, vol. 28, , p. 1-24, ISSN: 2469-9888, doi: 10.1103/PhysRevAccelBeams.28.044401
- 2) Circular dichroism experiments at the L edge of magnetic transition metals enabled by elliptically polarized pulses from a seeded free-electron laser. C. Spezzani et al., Phys. Rev. B **110**, 174409 (2024).
- 3) Mitigation of the microbunching instability through transverse Landau damping. A. Brynes et al., Physical Review Accelerators and Beams 27, 074402 (2024)
- 4) Evolution of density-modulated electron beams in drift sections. S. Khan et al., Physical Review Accelerators and Beams 27, 040702 (2024). doi:10.1103/PhysRevAccelBeams.27.040702
- 5) Free electron laser stochastic spectroscopy revealing silicon bond softening dynamics. De Angelis D, Principi E, Bencivenga F, Fausti D, Foglia L, Klein Y, Manfreda M, Mincigrucci R, Montanaro A, Pedersoli E, Pelli Cresi J S, Perosa G, Prince K C, Razzoli E, Shwartz S, Simoncig A, Spampinati S,

Svetina C, Szlachetko J, Tripathi A, Vartanyants I A, Zangrando M, Capotondi Flavio (2023). Physical Review B 107, 214305 (2023)

- 6) Femtosecond Polarization Shaping of Free-Electron Laser Pulses. Perosa G, Wätzel J, Garzella D, Allari E, Bonanomi M, Danailov M B, Brynes A, Callegari C, De Ninno G, Demidovich A, Di Frai M, Di Mitri S, Giannessi L, Manfreda M, Novinec L, Pal N, Penco G, Plekan O, Prince K C, Simoncig A, Spampinati S, Spezzan C, Zangrando M, Berakdar J, Feifel R, Squibb R J, Coffee R, Hemsing E, Roussel E, Sansone G, McNeil B W J, Ribič Rebernik P (2023). PHYSICAL REVIEW LETTERS, vol. 131, 045001, ISSN: 0031-9007, doi: 10.1103/PhysRevLett.131.045001

- 7) Light-Induced Magnetization at the Nanoscale. J.Wätzel et al., Phys. Rev. Lett. 128, 157205 (2022)

- 8) Nonlinear harmonics of a seeded free-electron laser as a coherent and ultrafast probe to investigate matter at the water window and beyond. G.Penco et al., Phys. Rev. A 105, 053524 (2022)
- 9) Single-shot transverse coherence in seeded and unseeded free-electron lasers: A comparison. M. Phop et al. Physical Review Accelerators and beams PhysRevAccelBeams.25, 040701 (2022)

- 10) Extreme Ultraviolet Wave Packet Interferometry of the Autoionizing HeNe Dimer. Uhl D, Wituschek A, Michiels R, Trinter F, Jahnke T, Allaria E, Callegari C, Danailov M, Di Fraia M, Plekan O, Bangert U, Dulitz K, Landmesser F, Michelbach M, Simoncig A, Manfreda M, Spampinati S, Penco G, Squibb R J, Feifel R, Laarmann T, Mudrich M, Prince K C, Cerullo G, Giannessi L, Stienkemeier F, Bruder L (2022). THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, vol. 13, p. 8470- 8476, ISSN: 1948-7185, doi: 10.1021/acs.jpclett.2c01619

- 11) Addendum: Experimental evidence of intrabeam scattering in a free-electron-laser driver (S. Di Mitri et al. 2020 New J. Phys. 22 083053). S. Di Mitri et al., New Journal of physics **24** 039401(2022)

- 12) Characterization of soft x-ray echo-enabled harmonic generation free-electron laser pulses in the presence of incoherent electron beam energy modulations. N.Mirian et al., Physical Review Accelerators and beams 24(8).080702 (2021)

- 13) Generation and measurement of intense few-femtosecond superradiant extreme- ultraviolet free-electron laser pulses. Najmeh S. Mirian, Michele Di Fraia, Simone Spampinati, Filippo Sottocorona, Enrico Allaria, Laura Badano, Miltcho B. Danailov, Alexander Demidovich, Giovanni De Ninno, Simone Di Mitri, Giuseppe Penco, Primož Rebernik Ribič, Carlo Spezzani, Giulio Gaio, Mauro Trovó, Nicola Mahne, Michele Manfreda, Lorenzo Raimondi, Marco Zangrando, Oksana Plekan, Kevin C. Prince, Tommaso Mazza, Richard J. Squibb, Carlo Callegari, Xi Yang & Luca Giannessi. Nature Photonics 15, 521-529, (2021)

- 14) Bridging the gap of storage ring light sources and linac-driven free-electron lasers. S Di Mitri et al., Physical Review Accelerators and beams PhysRevAccelBeams. 24(6). 060702 (2021)

- 15) Analysis of two-color photoelectron spectroscopy for attosecond metrology at seeded free-electron lasers. P. Marjou et al., New Journal of Physics 23(4) (2021) <https://doi.org/10.1088/1367-2630/abef29>

- 16) Addendum: Beyond the limits of 1D coherent synchrotron radiation(Brynes et al 2018 New J. Phys. 20 073035). Brynes et al. NEW JOURNAL OF PHYSICS, *New J. Phys.* **23** (2021) 049401
- 17) Microbunching Instability Characterisation via Temporally Modulated Laser Pulses. A.Brynes et al. Phys Rev Accel Beams. 23(10) 104401 2020
- 18) Enhanced seeded free electron laser performance with a “cold” electron beam. G.Penco et al., Phys Rev Accel Beams 23(12),120704 (2020)
- 19) Linear optics control of sideband instability for improved free-electron laser spectral brightness. G.Perosa et al., Phys Rev Accel Beams 23(11) 110703 (2020)
- 20) New Method for Measuring Angle-Resolved Phases in Photoemission. D. You et al. Physical Review X 10(3) 031070 (2020)
- 21) Experimental evidence of intrabeam scattering in a free-electron laser driver. S Di Mitri et al., New Journal of physics 22(8) 2020. DOI: 10.1088/1367-2630/aba572
- 22) Spectrotemporal control of soft x-ray laser pulses. N.Mirian et al. Phys. Rev. Accel. Beams.23 (6) 060701(2020)
- 23) Terahertz Tuning of Dirac Plasmons in Bi₂Se₃ Topological Insulator. P. Di Pietro Phys. Rev. Lett. 124, 226403 (2020)
- 24) Characterisation of microbunching instability with 2D Fourier analysis. A. Brynes et al. Scientific reports 10(1) (2020) DOI: 10.1038/s41598-020-61764-y
- 25) Tracking attosecond electronic coherences using phase-manipulated extreme ultraviolet pulses. A. Wituschek et al. Nature Communication 11(1),883 (2020)
- 26) Attosecond pulse shaping using a seeded free-electron laser. P. Maroju et al. Nature 578(7795) (2020)
- 27) The TeraFERMI Electro-Optic Sampling Set-Up for Fluence-Dependent Spectroscopic Measurements. N. Adlakha et al. Condensed Matter. 5(1),8 2020 DOI: 10.3390/condmat5010008
- 28) Photoelectric effect with a twist. De Ninno, G, Wätzel, J, Ribič P R, Allaria E, Coreno M, Danailov M, David C, Demidovich A, Di Fraia M, Giannessi L, Hansen K, Krušič Š, Manfreda M, Meyer M, Mihelič A, Mirian N, Plekan O, Ressel B, Rösner B, Simoncig A, Spampinati S, Stupar M, Žitnik, M, Zangrando M, Callegari C, Berakdar J (2020). NATURE PHOTONICS, vol. 14 , p. 554 -558, ISSN: 1749-4885, doi: 10.1038/s41566-020-0669-y
- 29) Attosecond delays in photoionization studied with coherent-controlled FELs. D.You et al. Journal of Physics Conference Series. 1412(11):112006(2020)

- 30) Simple and robust free-electron laser doubler. S. Di Mitri et al., PRAB 22, 100701 (2019)
- 31) Laser-slicing at a low-emittance storage ring. S. Di Mitri et al., Journal of Synchrotron Radiation 26,5 (2019)
- 32) Complete Characterization of Phase and Amplitude of Bichromatic Extreme Ultraviolet Light. Di Fraia M, Plekan O, Callegari C, Prince K C, Giannessi L, Allaria E, Badano L, De Ninno G, Trovò M, Diviacco B, Gauthier D, Mirian N, Penco G, Ribič P R, Spampinati S, Spezzani C, Gaio G, Orimo Y, Tugs O, Sato T, Ishikawa K L, Carpeggiani P A, Csizmadia T, Füle M, Sansone G, Kumar Maraju, P D'Elia A, Mazza T, Meyer M, Gryzlova E V, Grum-Grzhimailo A N, You D, Ueda K (2019). PHYSICAL REVIEW LETTERS, vol. 123, 213904, ISSN: 0031-9007, doi: 10.1103/PhysRevLett.123.213904
- 33) Coherent soft X-ray pulses from an echo-enabled harmonic generation free-electron laser. P. Rebernik Ribič et al., Nature Photonics 13,8:1-7 (2019)
- 34) A detailed investigation of single-photon laser enabled Auger decay in neon. You D, Ueda K, Ruberti M, Ishikawa K L, Carpeggiani P A, Csizmadia, T, Oldal L G, Harshitha N G, Sansone G, Maraju Praveen, Kooser, K, Callegari C, Di Fraia M, Plekan O, Giannessi, L, Allaria E, De Ninno, G, Trov M, Badano L, Diviacco, B, Gauthier D, Mirian, N, Penco G, Ribič Rebernic P, Spampinati S, Spezzani C, Di Mitri S, Gaio G, Prince K C (2019). NEW JOURNAL OF PHYSICS, vol. 23, 113036, ISSN: 1367-2630, doi: 10.1088/1367-2630/ab520d
- 35) Nanoscale transient gratings excited and probed by extreme ultraviolet femtosecond pulses. F. Bencivenga et al., Science Advances 5,7 (2019)
- 36) Coherent THz Emission Enhanced by Coherent Synchrotron Radiation Wakefield. S. Di Mitri et al., Scientific Reports 8,11661 (2018)
- 37) Beyond the Limits of 1D Coherent Synchrotron Radiation. A. Brynes et al., New Journal of Physics 20, 073035 (2018)
- 38) Two-photon absorption of soft X-ray free electron laser radiation by graphite near the carbon K-absorption edge. R. Lam et al. Chemical Physics Letters 703,112-116 (2018)
- 39) Two-bunch operation with ns temporal separation at the FERMI FEL facility. G. Penco et al., New Journal of Physics 20, 053047 (2018)
- 40) Soft X-Ray Second Harmonic Generation as an Interfacial Probe. R. Lam et al. Physical Review Letters 120, 023901 (2018)

- 41) Passive Linearization of the Magnetic Bunch Compression Using Self-Induced Fields. G. Penco et al., Phys. Rev.Lett. 119, 184802 (2017)
- 42) Extreme-Ultraviolet Vortices from a Free-Electron Laser. P. Rebernik Ribič et al., Physical Review X 7,031036 (2017)
- 43) Microbunching instability study in a linac-driven free electron laser spreader beam line. S.Di Mitri and S.Spampinati, Phys. Rev. Accel. Beams 20, 120701 (2017)
- 44) Multi-Dimensional Optimization of a Terawatt Seeded Tapered Free Electron Laser with a Multi-Objective Genetic Algorithm. J.Wu et al. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A Accelerators Spectrometers Detectors and Associated Equipment, 846, 53-56 (2017)
- 45) Optical Klystron Enhancement to Self Amplified Spontaneous Emission at FERMI. G.Penco et al., Photonics4, 010015 (2017)
- 46) Laser heater commissioning at an externally seeded free-electron laser. S. Spampinati et al., Phys. Rev. ST Accel. Beams 17, 120705 (2014)
- 47) Estimate of free electron laser gain length in the presence of electron beam collective effect. S. Di Mitri and S. Spampinati. Phys. Rev. ST Accel. Beams 17, 110702 (2014)
- 48) Microbunching Instability Suppression via Electron-Magnetic-Phase Mixing. S Di Mitri and S. Spampinati. Physical Review Letters. 112(13), 134802 (2014).
- 49) Impact of Non-Gaussian Electron Energy Heating upon the Performance of a Seeded Free-Electron Laser. E Ferrari, E Allaria, W Fawley, L Giannessi, Z Huang, G Penco and S Spampinati. Physical Review Letters 112(11), 114802 (2014).
- 50) Energy slicing analysis for time-resolved measurement of electron-beam properties. E. Allaria et al.. Physical Review Special Topics - Accelerators and Beams 17, 010704 (2014).
- 51) Two-colour generation in a chirped seeded free-electron laser: a close look. B. Mahieu et al.. Optics Express 21(19), 02272 (2013).
- 52) Two-colour pump-probe experiments with a twin-pulse-seed extreme ultraviolet free-electron laser. E. Allaria et al.. Nature Communications 4, 2476 (2013).
- 53) Chirped seeded free-electron lasers: self-standing light sources for two-color pump-probe experiments. Giovanni De Ninno, Benoît Mahieu, Enrico Allaria, Luca Giannessi, Simone Spampinati. Physical Review Letters 110(6), 064801 (2013).
- 54) Superradiant Cascade in a Seeded Free-Electron Laser. L. Giannessi et al.. Physical Review Letters 110, 044801 (2013).

- 55) Cancellation of coherent synchrotron radiation kicks with optics balance. S. Di Mitri, M. Cornacchia, S. Spampinati. Phys. Rev Lett. 110(1), 014801 (2013).
- 56) Two-stage seeded soft-X-ray free-electron laser. E. Allaria et al.. Nature Photonics 7(11): 913-918 (2013).
- 57) Highly coherent and stable pulses from the FERMI seeded free electron laser in the extreme ultraviolet. E. Allaria et al.. Nature Photonics 6, 699–704 (2012).
- 58) First observation of hard x-ray self-seeding at the linac coherent light source free-electron laser. J. Ahmann et al.. Nature Photonics 6(10), 693-698 (2012).
- 59) Transverse emittance preservation during bunch compression in the Fermi free electron laser. S. Di Mitri et al. Phys. Rev. ST Accel. Beams 15, 020701 (2012).
- 60) Self-Amplified Spontaneous Emission Free-Electron Laser with an Energy-Chirped Electron Beam and Undulator Tapering. L. Giannessi et al. Phys. Rev. Lett 106, 144801 (2011).
- 61) Suppression of micro bunching instability with magnetic bunch length compression in a linac-based free electron laser. S. Di Mitri. M. Cornacchia. S. Spampinati S.V. Milton. Phys. Rev. ST Accel. Beams 13, 010702 (2010)
- 62) Design and simulation challenges for FERMI@ELETTRA. S Di Mitri et al. Nucl. Instrum. Meth. A608, 19-27 (2009).
- 63) Non linear pulse evolution in a free-electron laser amplifier and in a free-electron laser cascades L. Giannessi, P. Musumeci, S. Spampinati. Journal of Applied Physics, Volume 98, Issue 4, pp. 043110-043110-8 (2005).

Atti di conferenze:

1. Bunch-by-bunch feedback system used as a diagnostic tool for multi-bunch beams in the DAΦNE collider. D. Quartullo et al., IBIC 2024, pag. 628-632.
2. DAFNE operation strategy for the observation of the kaonic deuterium. C. Milardi et al., In Proceedings of the 15th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2024, pag. 2504-2507.
3. Emittance and energy distribution reduction in the positron injector of FCC-e+e-. S. Spampinati et al., in Proceedings of the 15th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2024, pag. 2512-2515.

4. Electron cloud studies for DAΦNE collider and FCCee damping ring. S. Ozdemir et al., In Proceedings of the 15th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2024, pag. 2472-2475
5. Echo-enabled harmonic generation at FERMI FEL-1: commissioning and initial user experience. C. Spezani et al., In Proceedings of the 15th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2024, pag. 1889-1892
6. DAFNE run for the SIDDHARTA-2 experiment. De Santis A; Milardi C; Alesini D; Boscolo M; Bini S; Buonomo B; Cantarella S; Cardelli F; Di Giovenale D; Di Giulio C; Di Pirro G; Drago A; D'Uffizi A; Franzini G; Foggetta L; Gallo A; Gargana R; Incremona S; Liedl A; Michelotti A; Pellegrino L; Ricci R; Rotundo U; Spampinati S; Stecchi A; Stella A; Vannozzi A; Zobov M; Behtouei M; Bilanishvili S; Ciarna A; Di Pasquale E; Piersanti L. In Proceedings of the 14th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2023, pag. 756-758.
7. Damping ring and transfer lines of FCC- $e+e-$ injector complex. Spampinati S, Milardi C, De Santis A, Etisken O, Dutheil Y, Ramjiawan R (2023). In Proceedings of the 14th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2023, pag. 308-311.
8. Space charge effects on density-modulated electron beams in drift spaces. S. Khan, G. Perosa, F. Sottocorona, E. Allaria, A. Brynes, G. Penco, P. Rebernik Ribic, S. Spampinati, C. Spezzani, M. Trovo, G. De Ninno, L. Giannessi, E. Ferrari, E. Schneidmiller. In Proceedings of the 14th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2023, pag. 1835-1838.
9. Upgrade to the Transverse Optics Matching Strategy for the FERMI FEL. A. Brynes, M. Trovo, S. Di Mitri, G. Penco, E. Allaria, S. Spampinati, G. Perosa, L. Giannessi. In Proceedings of the 40th Free electron laser Conference FEL2022, pag. 362-365.
10. Frequency Pulling in a Superradiant FEL Amplifier to the Transverse Optics Matching Strategy for the FERMI FEL. N. Mirian, A. Demidovich, C. Spezzani, E. Allaria, F. Sottocorona, G. De Ninno, G. Gaio, G. Penco, K. Prince, L. Badano, L. Raimondi, M. Zangrando, M. Di Fraia, M. Manfreda, M. Danailov, N. Mahne, O. Plekan, C. Callegari, P. Rebernik Ribic, S. Di Mitri, S. Spampinati, M. Trovo, R. Squibb, X. Yang, L. Giannessi. In Proceedings of the 40th Free electron laser Conference FEL2022, pag. 362-365.
11. Evolution of Microbunching in Drift Sections. S. Khan, F. Sottocorona, G. Perosa, A. Brynes, C. Spezzani, E. Allaria, G. Penco, P. Rebernik Ribic, S. Spampinati, M. Trovo, E. Ferrari, E. Schneidmiller, G. De Ninno, L. Giannessi. In Proceedings of the 40th Free electron laser Conference FEL2022, pag. 21-25.
12. Non-linear Harmonics of a Seeded FEL at the Water Window and Beyond. G. Penco, A. Simoncig, A. Gessini, A. Brynes, E. Allaria, A. Demidovich, A. Caretta, C. Callegari, C. Spezzani, C. Masciovecchio, D. De Angelis, E. Pedersoli, E. Principi, F. Bencivenga, F. Capotondi, G. Kurdi, G. De Ninno, G. Gaio, I. Nikolov, L. Badano, L. Foglia, L. Giannessi, M. Malvestuto, M. Zangrando, M. Trovo, M. Manfreda, M. Danailov, P. Cinquegrana, P. Stefano, P. Rebernik Ribic, R. Mincigrucci, S. Di Mitri, S. Spampinati, B. Vodungbo, E. Jal, J. Luning, M. Hennes, V. Chardonnet, E. Roussel, F. Sottocorona, G. Perosa, B. Roesner, C. David, P. Bougiatioti, M. Sacchi, S. Dal Zilio. In Proceedings of the 40th Free electron laser Conference FEL2022, pag. 282-286.

13. Future Upgrade Strategy of the FERMI Seeded FEL Facility. E. Allaria et al. In Proceedings of the 40th Free electron laser Conference FEL2022, pag. 272-276.
14. Comparison of Transverse Coherence Properties in Seeded and Unseeded FEL. M. Pop et al. In Proceedings of the 40th Free electron laser Conference FEL2022, pag. 145-149.
15. Sub-wavelength Charge Dynamics in Textured Infrared and Free Electron Lasers. J. Wätzel et al. In: 2023 Conference on Lasers and Electro-Optics Europe and European Quantum Electronics Conference, CLEO/Europe-EQEC 2023. ISBN: 979-835034599-5, doi: 10.1109/CLEO/Europe-EQEC57999.2023.10232405
16. Status and perspectives of the Fermi Fel facility (2019). L. Giannessi et al. In Proceedings of the 39th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2019.
17. Energy spread impact on HGHG and EEHG FEL pulse energy. S. Spampinati. In Proceedings of the 39th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2019.
18. First lasing of a free electron laser in the soft X-ray spectral range with echo-enabled harmonic generation. E. Allaria et al. In Proceedings of the 39th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2019.
19. Simple and robust free electron laser doubler. S. Di Mitri et al. In Proceedings of the 39th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2019.
20. User operation of sub-picosecond THz coherent transition radiation parasitic to a VUV FEL. S. Di Mitri et al. Proceedings of the 39th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2019.
21. Amplified Emission of a Soft-X Ray Free-Electron Laser Based on Echo-Enabled Harmonic Generation. E. Allaria et al. In Proceedings of the 10th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2019
22. Two-bunch operation at the fermi fel facility. G Penco et al. In Proceedings of the 8th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2017
23. Control of Seeded FEL Pulse Duration Using Laser Heater Pulse Shaping. V. Grattoni et al. In Proceedings of the 8th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2017.
24. TeraFERMI: Status of the beamline and pilot experiments. P. Di Pietro et al. In: International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, IRMMW-THz 2017. INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFRARED, MILLIMETER, AND TERAHERTZ WAVES, ISBN: 978-150906048-1, ISSN: 2162-2027, doi: 10.1109/IRMMW-THz.2017.8067239
25. Status and Perspectives of the FERMI FEL Facility. L. Giannessi et al. Proceedings of the 38th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2017.
26. FEL Pulse Shortening by Superradiance at FERMI. N.S. Mirian, L. Giannessi, S. Spampinati. Proceedings of the 38th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2017.

27. Proceedings of the 38th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2017.
28. Non-Standard Use of Laser Heater for FEL Control and THz Generation. E. Allaria et al. Proceedings of the 38th International Free-Electron Laser Conference, FEL 2017.
29. Estimate of Free-Electron Laser Gain Length in the Presence of Electron Beam Collective Effects. S. Di Mitri and S. Spampinati. FEL conference 2015, talk
30. A Laser Heater for CLARA S.Spampinati et al. FEL conference 2015, proceedings.
31. Electron Beam Diagnostics for FEL Studies at CLARA. S.Spampinati and D. Newton. FEL conference 2015, proceedings.
32. Transverse Emittance-Preserving Transfer Line and Arc Compressor for High Brightness Electron Sources.S. Di Mitri, M. Cornacchia and S. Spampinati. FEL conference 2015, proceedings
33. Status of CLARA, a new FEL test facility. J.A. Clarke et al.. FEL conference 2015, proceedings
34. Developments in CLARA accelerator design and simulations. P.H. Williams, D. Angal-Kalinin, A.D. Brynes, F. Jackson, J.K. Jones, J.W. McKenzie, B.L. Militsyn, B.D. Muratori, N. Thompson and S.Spampinati. Ipac 2015, proceedings.
35. Electron beam diagnostics for short pulse FEL schemes at CLARA S. Spampinati and D. Newton. Ibic 2014, proceedings.
36. Developments in CLARA accelerator design and simulations. P. H. Williams. FEL conference 2014, proceedings. P.H. Williams, D. Angal-Kalinin, A.D. Brynes, J.K. Jones, B.P.M. Liggins, J.W. McKenzie, B.L. Militsyn and S. Spampinati
37. Developments in CLARA accelerator design and simulations. S.Spampinati et al.. Ipac 2014, proceedings.
38. Progress with the FERMI laser heater commissioning. S.Spampinati et al. FEL 2013, proceedings.
39. Jitter-free Time Resolved Resonant CDI Experiments Using Two-color FEL Pulses Generated by the Same Electron Bunch. M. Zangrando at all., FEL conference 2013, Proceedings.
40. Emittance Control in the Presence of Collective Effects in the FERMI@Elettra Free Electron Laser Linac Driver. S. Di Mitri et al., FEL Conference 2013.
41. Measurement of Electron-Beam and Seed Laser Properties Using an Energy Chirped Electron Beam. E. Allaria et al., FEL Conference 2013
42. FERMI@Elettra Status Report, FEL Conference 2013. Proceedings.
43. Commissioning of the FERMI@ELETTRA laser heater. S.Spampinati et al. FEL conference 2012, proceedings.
44. First Lasing of FERMI FEL-2 (1° Stage) and FERMI FEL-1 Recent Results. Giannessi et al. FEL conference 2012, proceedings.

45. Spectral Characterization of the FERMI Pulses in the Presence of Electron-beam Phase-space Modulations. E.Allaria et al. FEL conference 2012, proceedings.
46. Optimization of a Terawatt Free Electron Laser. J. Wu et al. FEL conference 2012, proceedings.
47. Time-Sliced Emittance and Energy Spread Measurements at FERMI@Elettra. G. Penco et al. FEL conference 2012, proceedings.
48. Coherence Properties of FERMI@Elettra. B.Mahieu et al. FEL conference 2012, proceedings.
49. Optimization design for a terawatts free electron laser with genetic algorithm.X.Huang,G.Yu,A.Mandlakar,S.Spampinati,T.O.Raubenhaimer,J.Wu. IPAC 2012.
50. Simulations for hard x-ray self seeding experiment, S.spampinati, J.Wu, T.O.Raubenhaimer Future light source 2012 Jefferson national lab, Newport News,VA,USA.
51. Commissioning of the Fermi@ELETTRA multi purpose electron beam diagnostics station in the magnetic bunch compressor area.G.Penco et al. Proceeding of FEL 2011.
52. Comparative Study of the FERMI@elettra Linac with One and Two-stage Electron Bunch Compression. S Di Mitri et al Proceeding of FEL 2010.
53. FERMI@ELETTRA commissioning. G. Penco et al Proceeding of IPAC 2010.
54. First Results of the LCLS Laser-Heater System. P. Emma et al. Proceeding of PAC 2009.
55. Simulation of COTR in linac based free electron laser. R.Fiorito et al. Proceeding of FEL conference 2009.
56. Effects of undulator steering on FERMI@ELETTRA fel. S.Spampinati, S. Di Mitri, B. Diviacco. Proceeding of FEL conference 2008.
57. Diagnostics of the laser heater heating in FERMI@ELETTRA. S.Spampinati, S. et al. Proceeding of FEL conference 2008
58. The 100-MeV Beam Diagnostic Station for the FERMI@ELETTRA linac. G.Penco, S.Di Mitri, S.Spampinati. Proceedings of EPAC conference 2008.
59. Alternative Scheme of Bunch Length Compression in Linacs for Free Electron Lasers. Proceedings of EPAC conference 2008
60. Linac Upgrading Program for the Fermi Project: Status and Perspectives. G.D`auria et al. Proceeding of PAC conference 2007
61. A Laser heater for FERMI@Elettra. S. Spampinati, S. Di Mitri, B. Diviacco. Proceeding of FEL conference 2007
62. FERMI @ Elettra: A Seeded FEL Facility for EUV and Soft X-Rays. J.N. Corlett et al. Proceeding of fel conference 2006
63. Non Linear Pulse Evolution in Seeded and Cascaded FELs. L.Giannessi, P.Musumeci, S.Spampinati Proceeding of fel conference 2005.

64. An Experimental Test of Superradiance in a Single Pass Seeded FEL. T.Watanabe et al. Proceeding of fel conference 2005
65. Status of the seeding experiment at sparc. L.Giannessi et all. Proceeding of fel conference 2005

Note e rapporti tecnici:

1. DAΦNE -2023/24 Activity report. C. Milardi, D. Alesini, M. Behtouei, S. Bilanishvili, S. Bini, M. Boscolo, B. Buonomo, S. Cantarella, A. Ciarna, A. De Santis, E. Di Pasquale, C. Di Giulio, G. Di Pirro, L. Foggetta, G. Franzini, A. Gallo, R. Gargana, S. Incremona, A. Liedl, A. Michelotti, L. Piersanti, D. Quartullo, R. Ricci, U. Rotundo, S. Spampinati, A. Stecchi, A. Stella, A. Vannozzi, M. Zobov Edited by LNF
2. Design and commissioning planes for laser heater for FERMI@ELETTRA. S.Spampinati, S Di Mitri, G.Penco, A. Zholents, J. Qiang, M. Venturini, R. Wells, and R. Wilcox . ST/F-NT-08/013
3. Impact of the electron beam steering in the undulators on the FERMI FEL performance. S Di Mitri, G.Penco, S.Spampinati, B.Diviacco. ST/F-NT-08/02
4. Investigation of a modified compression scheme in FERMI . ST/F-NT-07/17 S. Di Mitri, M. Cornacchia, S. Milton, S. Spampinati.
5. Design Modeling of the laser heater in FERMI@Elettra. S. Spampinati. ST/F-NT-07/08

Other technical works:

1. FERMI 2.0 technical design report. L.Giannessi et all 2022
2. CHART Scientific Report 2022 FCC-ee Injector Study and the P3 Project at PSI.
3. Seeding@SPARC technical design report. L.Giannessi et all 2005
4. Fermi@Elettra conceptual design report. Bochetta et all. January 2007
5. Requirements for laser heater. FERMI Physics requirements document 053. 11/11/08
6. Steering Coils for Laser Heater. FERMI Physics requirements document 052. 31/10/08
7. Laser heater undulator. FERMI Physics requirements document 003. 24 July 2007

Ruoli di responsabilità, coordinamento scientifico e/ di responsabilità organizzativa.

1. **Shift leader del collisore DAFNE** per sei settimane non consecutive nel periodo 04/2023-06/2024. Prodotti: DAFNE operation strategy for the observation of the kaonic deuterium. C.Milardi et al., In Proceedings of the 15th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2024, pag. 2504-2507. DAFNE run for the SIDDHARTA-2 experiment. De Santis A et al., IPAC 2023, pag. 756-758.
2. **Responsabile dello studio del progetto e della stima dei costi del bunch compressor e dell'energy compressor del preiniettore di FCC-ee.** Data di inizi 05/12/2022 data di fine 04/12/2024. La mia attività, inserita nell'ambito del progetto "FCC-ee Injector design and PSI Positron Source (PSS) project" della collaborazione internazionale CHART (CHART Scientific Report 2023 FCC-ee Injector Study and the P3 Project at PSI, P. Craievich et al. PSI, 2024), ha prodotto un layout dell'energy compresor e del bunch compressor e relativa stima dei costi. Ho presentato parte del lavoro del design e delle simulazioni del energy compressor e del bunch compressor nel talk "Energy compressor-Design of ECS for FCC/EE (positron injector) and first considerations on the BC for FCC/EE (positron injector)" presentato al workshop "The FCC-ee Pre-Injector: CHART collaboration meeting" e nel contributo alla conferenza internazionale IPAC 2023 ("Damping ring and transfer lines of FCC-ee injector complex". Spampinati et al., in Proceedings of the 14th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2023, pag. 308-311). Ulteriori sviluppi del lavoro sono contenuti in un contributo alla conferenza internazionale IPAC2024 (poster WEPR19, "Emittance and energy distribution reduction in the positron injector of FCC-e+e-". S. Spampinati et al., in Proceedings of the 15th International Particle Accelerator Conference. IPAC 2024, pag. 2504-2507). Ho presentato i risultati di questi studi al Simposio "L'INFN e la strategia europea per la fisica delle particelle" (Roma, 06/05/24) nel talk "Damping ring and transfer lines for the FCC-ee pre-injector complex" e nella FCC-week 2024 (San Francisco 11/06/24) nel talk "Positron bunch and energy compressor (to/from) damping ring".
3. **Responsabilità FCC-ee injector transfer lines.** 08/2024-12/2024. Disegno layout preliminare delle linee di iniezione ed estrazione nel e dal damping ring del pre-iniettore di fcc-ee nella nuova configurazione di riferimento in cui il damping ring lavora ad un energia d 2.86 GeV.
4. **Responsabilità modalità cascata super radiante FERMI.** 23/09/2018-presente con interruzione durante il mio congedo ad ELETTRA (05/12/2022-04/12/2024). L'attività è iniziata con l'analisi e l'interpretazione dati delle performance del FEL in modalità cascata superradiante. Ho comunicato i risultati ottenuti nel primo esperimento al SAC (Trieste,14/12/2018) al MAC (Trieste 08/02/2019) di ELETTRA/FERMI e durante la FEL conference del 2019 (Amburgo, Germania 27/08/2019) con il talk "Generation and Measurement of Intense Few-Femtosecond Superradiant Soft X-Ray Free Electron Laser Pulses". Tutti i risultati ottenuti in questa configurazione sono riportati in "Generation and measurement of intense few-femtosecond superradiant extreme-ultraviolet free-electron laser pulses". Mirian, N S, Di Fraia M, Spampinati S, Sottocorona et al., (2021). NATURE PHOTONICS, vol. 15, p.

523-529, ISSN: 1749-4885, doi: 10.1038/s41566-021-00815. Successivamente ho condotto studi numerici e sperimentali per estendere le operazioni della cascata superradiante ad ulteriori lunghezze d'onda (7-22nm) ed ho eseguito esperimenti per studiare il fenomeno del frequency pulling molto evidente nella modalità superradiante. Insieme al team della linea di luce LDM di FERMI ho concordato i parametri e la configurazione di macchina da adottare per il primo proof of principal experiment. Ho redatto il testo della pagina web, del sito di Elettra Sincrotrone Trieste, Generation of few-femtosecond superradiant extreme-ultraviolet free-electron laser pulses (www.elettra.eu/it/lightsources/fermi/fermi-machine/superradiance.html). Sono il primo punto di contatto degli utenti esterni interessati ad eseguire esperimenti in questa modalità.

5. **Fisico di macchina responsabile per 23 beam times del laser ad elettroni liberi FERMI nel periodo 01/2017-11/2022 e 01/2025-12/2025.** In questo ruolo mi sono occupato di armonizzare le esigenze degli utenti con le possibilità e lo stato della macchina per definire ed ottimizzare il punto di lavoro di FERMI, mi sono occupato di preparare e ottimizzare la macchina e di seguire l'esperimento per ottimizzare la sorgente FEL in accordo con le esigenze degli utenti. Tra i tanti esperimenti di questo gruppo posso citare: Extreme Ultraviolet Wave Packet Interferometry of the Autoionizing HeNe Dimer, Uhl D. et al., THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS, vol. 13, p. 8470- 8476, ISSN: 1948-7185, doi: 10.1021/acs.jpcllett.2c01619(2022) e Free electron laser stochastic spectroscopy revealing silicon bond softening dynamics. De Angelis et al. Physical Review B 107, 214305 (2023).riferimento in cui il damping ring lavora ad un energia d 2.86 GeV.
6. **Responsabilità del commissioning del laser heater di FERMI.** 04/05/2012-04/08/2012. Incarico diretto. Ho messo in funzione il laser heater di FERMI. Ho definito ed eseguito le misure necessarie a verificare il funzionamento dei singoli dispositivi del laser heater e dell'apparato nel suo insieme. Ho analizzato i dati raccolti e verificato l'accordo con le previsioni teoriche da me preparate. Ho verificando l'aumento del energy spread del fascio di elettroni e la soppressione del microbunching. Ho interpretato tutti i dati raccolti e ho scritto l'articolo "Laser heater commissioning at an externally seeded free-electron laser".
7. **Responsabilità progetto laser heater FERMI,** dal 10/10/2005 al 31/12/2008. Incarico diretto. L'attività svolta è iniziata con uno studio analitico del microbunching nel linac di FERMI ed uno studio analitico e numerico della dinamica del fascio di elettroni nel laser heater per definire le prestazioni richieste dal laser heater di fermi e quindi i parametri del progetto di questo device. Successivamente ho definito, e concordato con i responsabili dei vari servizi tecnici, le specifiche tecniche principali per i magneti e per gli altri componenti (camera da vuoto sistema laser e diagnostiche) del laser heater. Ho quindi redatto e firmato note tecniche e documenti tecnici per poter avviare il processo di disegno e acquisizione dei componenti necessari.

Collaborazioni internazionali:

Partecipazione a 25 collaborazioni internazionali per lo studio di temi di ricerca in fisica degli acceleratori, nella produzione di radiazione coerente mediante fasci di elettroni relativistici e di studi di fisica della materia condotti utilizzando tali sorgenti. Collaborazione selezionate:

- 2025-presente. Partecipazione ad una collaborazione internazionale formata da ricercatori del Sincrotrone di Trieste, del Deutsches Elektronen-Synchrotron (Hamburg, Germany), dell'Univ. Lille, (Lille, France) e del Laboratory of Quantum Optics dell'University of Nova Gorica, (Nova Gorica, Slovenia) per lo studio di metodi di produzione di impulsi terahertz (5-15 THz) con banda stretta ed energia per impulso $>10^{-5}$ J.
- 2022-2024. Partecipazione alla collaborazione internazionale FCC injector Design (CHART proposal) formata dal CERN, da PSI, da INFN dal IJCLab (FR), e da KEK(JP) per lo studio del complesso dell'iniettore per la produzione di elettroni e positroni per FCC-ee. Partecipazione al work package 4 (Damping ring and transfer lines) come responsabile della progettazione del compressore di energia e del compressore per i positroni. Documentazione;
- Partecipazione ad un gruppo di ricerca internazionale formato da ricercatori della Sincrotrone Trieste, dell'INFN, della Upsala University (Sweden), di DESY (Germany) e dell' Université de Lille (France) per la realizzazione e caratterizzazione di uno spettrometro negli infrarossi per misure di microbunching su di un fascio di elettroni relativistico. I risultati del gruppo sono stati presentati al workshop LEDS 2023 -ENEA Frascati, Rome e ad IBIC 2020.
- Partecipazione ad un gruppo di ricerca internazionale formato da ricercatori del Sincrotrone Trieste, del Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY (Germany), dell'Università degli Studi di Trieste, dell'University of Nova Gorica (Slovenia), del Brookhaven National Laboratory (USA), dell' University of Gothenburg (Sweden), dell' European XFEL (EU,Germany), della Swinburne University of Technology (Australia), e dell'istituto Officina dei Materiali IOM-CNR per lo studio di una tecnica per la produzione di impulsi di radiazione elettromagnetica coerente nella regione degli EUV caratterizzati da una durata di pochi femtosecondi e dalla potenza di picco superiore ad un 1GW. I risultati del gruppo di lavoro sono stati oggetto della seguente pubblicazione su Nature Photonics: Generation and measurement of intense few-femtosecond superradiant extreme-ultraviolet free-electron laser pulses. Mirian, N S, Di Fraia M, Spampinati S, Sottocorona et al., NATURE PHOTONICS, vol. 15, p. 523-529, ISSN: 1749-4885, doi: <https://doi.org/10.1038/s41566-021-00815-w>. Scopus index 2-s2.0-85105890733. Ho inoltre presentato i risultati del lavoro alla FEL conference 2019, alla riunione di dicembre 2018 del Machine advisory committee (MAC) della Sincrotrone Trieste e alla riunione di febbraio del 2019 dello Scientific advisory committee (SAC) della Sincrotrone Trieste. Inoltre un primo proof of principle experiment è stato realizzato utilizzando questo schema per studiare la ionizzazione a due fotoni e gli stati doppiamente eccitati nell'elio. I risultati di questo esperimento sono stati riportati al workshop WavemiX 2021 organizzato e tenuto presso il Paul Scherrer Institut nel talk: "Observation of resonant two-photon ionization of He via a doubly excited state using superradiant FEL pulses" presentato da M. Di Fraia.

- Partecipazione ad un gruppo di ricerca internazionale formato da ricercatori del Sincrotrone Trieste, dell'Università degli Studi di Trieste, dell'politecnico di Milano, del LNF-INFN, dell'ENEA, di ELI-ALPS (Hungary), dell'University of Nova Gorica (Slovenia), dello SLAC National Accelerator Laboratory (USA), dell' University of Gothenburg (Sweden), dell European XFEL, della Technische Universität Wien (Austria) , della Lund University (Sweden), della Louisiana State University (USA), della Lomonosov Moscow State University (Russia), della Albert-Ludwigs-Universität (Germany), della Tohoku University (Japan), dell'ISMR-CNR (Italia) e dell'istituto Officina dei Materiali IOM-CNR per lo studio di una tecnica per la produzione, il controllo e la misura e l'utilizzo di treni di impulsi di radiazione elettromagnetica coerente della durata di pochi attosecondi. I risultati del gruppo di lavoro sono stati oggetto delle seguenti pubblicazioni su Nature e su New Journal of Physics: Attosecond pulse shaping using a seeded free-electron laser. Maraju P K et al., Nature 578 (7795), 386-391 (2020). Analysis of two-color photoelectron spectroscopy for attosecond metrology at seeded free-electron lasers. Maraju P K et al., (2021). NEW JOURNAL OF PHYSICS, vol. 23, 043046, ISSN: 1367-2630, doi: 10.1088/1367-2630/abef29.

Attività di terza missione:

Partecipazione nella consulenza commissionata dall'ASML (NL) al Sincrotrone Trieste (commessa FEL consulenze 2016-2017) per il progetto di una sorgente di radiazione coerente, accordata alla lunghezza d'onda di 13.5nm, per nano-litografia. La sorgente in oggetto è basata su di un free electron laser pilotato da un energy recovery ed ha notevoli applicazioni industriali. La commessa ha riguardato anche lo studio teorico e sperimentale dell'instabilità di microbunching e della diluizione dell'emittanza in condizioni sperimentali rilevanti per la sorgente litografica sopra menzionata. Il mio incarico è iniziato il 20/06/2016 ed è finito il 31/11/2020. Mi sono occupato del disegno del laser heater del energy recovery linac della sorgente litografica e ho partecipato all'ideazione e alla realizzazione dell'esperimento, realizzato utilizzando il linac di FERMI, per caratterizzare la CSR e l'instabilità di microbunching. Ho condotto lo studio delle configurazioni del linac di FERMI da utilizzare durante l'esperimento per riprodurre il punto di lavoro, caratterizzato da bassa carica ed alta compressione, di un energy recovery linac ad alta potenza. Le seguenti pubblicazioni sono derivate direttamente dalla commessa FEL: 1. Brynes A D, (2020). Characterisation of microbunching instability with 2D Fourier analysis. SCIENTIFIC REPORTS, ISSN: 2045-2322. 2. Brynes A.D, (2020). Microbunching instability characterization via temporally modulated laser pulses. PHYSICAL REVIEW. ACCELERATORS AND BEAMS, ISSN: 2469-9888. 3. Brynes A D, et al., (2018) Beyond the limits of 1D coherent synchrotron radiation. NEW JOURNAL OF PHYSICS, ISSN: 1367-2630.

Elenco dei contributi ad attività di formazione o aggiornamento professionale:

1. Istruttore del corso Laboratorio di acceleratori del Dottorato Fisica e tecnologia degli acceleratori della Sapienza nel ciclo 38/secondo anno(8 studenti) e nel 37/secondo anno (10 studenti). Compiti svolti: Illustrazione attività sperimentale e misure di parametri di fascio e di macchina in un acceleratore circolare. Supporto durante l'esecuzione delle misure. Correzione relazioni di laboratorio.

2. Istruttore di fisica del FEL per studenti dell'ultimo anno delle superiori presso SLAC durante uno stage alla Stanford University/Dipartimento di fisica. Lezioni di fisica del FEL, presentazione e discussione di argomenti di ricerca attuali nello stesso campo, supporto del lavoro di ricerca svolto dagli studenti. Gli studenti sono stati in grado di contribuire all'articolo Optimization of a Terawatt Free Electron Laser, Ipac conference 2012. Periodo Ottobre 2011- Aprile 2012

Attività editoriale:

1. Membro del consiglio editoriale della rivista scientifica "Quantum beam science", edita da MDPI
2. Membro del consiglio editoriale della rivista scientifica "AppliedPhy", edita da MDPI
3. Membro del comitato editoriale degli Elettra Highlights 2020-2021. Elettra Sincrotrone, Trieste, Italia
4. Referee per la rivista Radiation physics and chemistry edita da Elsevier
5. Referee per la rivista Applied Sciences edita da MDPI
6. Referee per la rivista Photonics edita da MDPI
7. Referee per la rivista Sensors edita da MDPI

Ulteriore attività di revisore:

Valutazione di progetti di ricerca di livello nazionale o internazionale da ammettere al finanziamento sulla base di bandi competitivi: Revisione di una proposta di progetto di tesi di dottorato per il SNSF (Swiss National Science Foundation) riguardante la soppressione del microbunching e la manipolazione delle caratteristiche degli impulsi FEL tramite modulazione laser e manipolazione ottica del fascio di elettroni. Proponente Progetto: Sven Reiche. 06-07/2023. Il finanziamento approvato è di circa 250 K CHF.

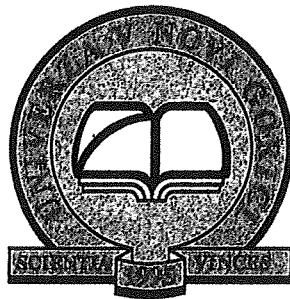
Ulteriore attività di comunicazione

Partecipazione alla manifestazione Grad Student Open House 3/2013 della facoltà di fisica della Stanford University. Presentazione del poster "Simulation for hard X-ray self-seeding experiments at LCLS". In questo evento circa 50 studenti, al termine del Bachelor in fisica hanno visitato il dipartimento di Fisica di Stanford come parte del loro orientamento per il secondo ciclo di studi universitari (MS). Ho presentato la mia attività svolta a Stanford nell'ambito della presentazione dell'attività di ricerca svolta dal dipartimento.

Competenze informatiche

Programmi usati: Matlab, Matchad, Elegant, Genesis, Perseo, MADX, Puffin, Windows, Office, Overleaf.

Ulteriori conoscenze informatiche: Python, UNIX, c/c++ programming, protocolli di comunicazione pc-devices come MODBUS RTU and SCPI.



Univerza v Novi Gorici

PRILOGA K DIPLOMI

Priloga k diplomi se izdaja na podlagi 32. člena Zakona o visokem šolstvu (Ur. l. RS, št. 67/93, 22/94 - odločba US, 39/95 - odločba US, 18/98 - odločba US, 35/98 - odločba US in 99/99) in ob upoštevanju Konvencije o priznavanju visokošolskih kvalifikacij v evropski regiji (Ur. l. RS - Mednarodne pogodbe, št. 14/99) ter priporočil Evropske komisije, Sveta Evrope in Unesco/Cepesa. Sestavljena je iz osmih poglavij in vsebuje:

1. *informacijo o diplomantu,*
2. *informacijo o visokošolski izobrazbi,*
3. *informacijo o stopnji izobrazbe,*
4. *informacijo o študiju in uspešnosti diplomanta,*
5. *informacijo o možnostih za nadaljevanje študija in zaposlovanja,*
6. *dodatne informacije,*
7. *podpis pooblaščen osebe in pečat,*
8. *informacijo o visokošolskem sistemu v Republiki Sloveniji.*

V prilogo k diplomi se ne vpisujejo vrednostne sodbe, izjave o ekvivalentnosti ali predlogi za priznavanje visokošolske izobrazbe v drugih državah.



1 Podatki o diplomantu

- 1.1 Priimek: Spampinati
1.2 Ime: Simone
1.3 Datum rojstva: 5. 10. 1976
1.4 Vpisna številka: 424
1.5 Datum diplomiranja: 12. 6. 2014

2 Podatki o visokošolski kvalifikaciji

- 2.1 Ime listine: doktorska diploma
Znanstveni naslov: doktor znanosti
Okrajšava: dr.
2.2 Študijsko področje: vede o neživi naravi, naravoslovno-matematične vede
Študijski program: Fizika
Datum sprejetja programa: 14. 3. 2007
Datum akreditacije: 3. 7. 2007
2.3 Ime visokošolskega zavoda: Univerza v Novi Gorici
Skrajšano ime: UNG
Sedež visokošolskega zavoda: Vipavska 13, 5000 Nova Gorica
2.4 Pravni status visokošolskega zavoda: zasebni z državno koncesijo
Vrsta visokošolskega zavoda: univerza
2.5 Učni jezik: angleški

3 Podatki o ravni izobrazbe

- 3.1 Raven izobrazbe: tretja stopnja: doktorski študijski program
3.2 Uradno trajanje študija: tri leta

Študij traja tri leta in je organiziran kot redni študij. Program obsega obvezne predmete, izbirne predmete, individualno raziskovalno delo in doktorsko disertacijo. Poleg predavanj v predavalnici, konsultacij in seminarjev posamezni predmeti vključujejo tudi praktične laboratorijske vaje.

Dosežene kreditne točke: 180 ECTS

- 3.3 Vpisni pogoji: na doktorski študijski program se lahko vpišejo kandidati in kandidatke, ki so zaključili študijski program druge stopnje; dosednji univerzitetni študij za pridobitev univerzitetne izobrazbe; enovit magistrski študij, če je trajal pet let in je ovrednoten s 300 kreditnimi točkami; dosedanje študijske programe za pridobitev specializacije in so pred tem končali visokošolski strokovni program, če so opravili dodatne študijske obveznosti v obsegu 30 do 60 kreditnih točk; izobraževanje v tujini, enakovredno prej navedenim programom. V primeru, da število kandidatov presega število razpoložljivih mest, Znanstveni svet podiplomskega študijskega programa razvrsti in izbere kandidate glede na uspeh pri dosedanjem študiju (povprečna ocena opravljenih izpitov). Diplomantom dosedanjih študijskih programov za pridobitev magistrskega znanosti oziroma specializacije po končanem študijskem programu za pridobitev univerzitetne izobrazbe v doktorskem študijskem programu tretje stopnje se priznajo študijske obveznosti v obsegu 60 kreditnih točk.

4 Podatki o študiju in uspešnosti diplomanta

- 4.1 Način študija: redni

- 4.2 Študijske obveznosti: doktorski študijski program pokriva področje fizike visokih energij, ki se navezuje na sodobno kozmologijo in astrofiziko osnovnih delcev, področje raziskav sodobnih materialov in metod za njihovo karakterizacijo na nivoju atomske in molekularne fizike ter področje modeliranja materialov in procesov, ki uravnavajo fazne prehode v materialih.

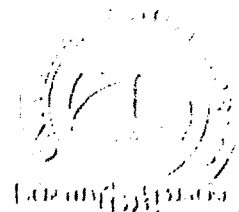
Predmeti se izvajajo v manjših skupinah ali individualno. Horizontalna povezanost predmetov je omogočena s kreditnim sistemom, ki predvideva izmenjavo predmetov znotraj programov, ki jih izvaja Fakulteta za podiplomski študij Univerze v Novi Gorici in zunaj njih. Vertikalna povezava med predmeti poteka tako, da študenti skupaj z mentorjem izbirajo med vsebinami, ki so pomembne za uspešen potek raziskovalnega dela.

Za dokončanje študija in podelitev znanstvenega naslova "doktor znanosti" oz. "doktorica znanosti" so pogoj opravljeni izpiti iz organiziranih vsebin v skupnem obsegu 60 ECTS in opravljeno raziskovalno delo z uspešnim zagovorom doktorske disertacije v skupnem obsegu 120 ECTS.

Vsi študenti morajo opraviti obveznosti iz obveznih predmetov, ostali del študijskega programa pa izberejo v soglasju z mentorjem.

Oblike preverjanja znanja so naslednje: pisni izpiti, ustni izpiti in seminarske naloge. Študent zaključi študij z javnim zagovorom doktorske disertacije pred komisijo.

Za napredovanje v drugi letnik mora študent opraviti študijske obveznosti v obsegu 60 ECTS iz prvega letnika. V drugem letniku študent vloži prošnjo za odobritev teme disertacije. Za napredovanje v tretji letnik mora študent opraviti študijske obveznosti v obsegu 60 ECTS iz prvega letnika.



Podatki o študijskem programu: predmetnik je naveden v spodnjih razpredelnicah

Predmet	Ure	ECTS
Obvezni predmeti		
Seminar	-	6
Raziskovalno delo I	-	30
Raziskovalno delo II	-	30
Raziskovalno delo III	-	30
Doktorsko delo	-	30
Splošni izbirni predmeti		
Brezimrežne in druge napredne numerične metode	45	6
Izbrana poglavja iz molekularnih spektroskopij	45	6
Izbrana poglavja iz področja sodobnih materialov	45	6
Jedrska magnetna resonanca v trdnem	45	6
Jedrska magnetna resonanca visoke ločljivosti	45	6
Komuniciranje v znanosti	45	6
Modifikacija površin z radikali	45	6
Numerično modeliranje materialov in procesov	75	15
Prenos toplote in snovi – teoretične osnove in numerično reševanje	45	6
Sodobne eksperimentalne metode	45	6
Sodobne smeri v astrofiziki	45	6
Sodobne smeri v fiziki osnovnih delcev	45	6
Sodobne smeri v kozmologiji	45	6
Strukturna analiza materialov z rentgensko absorpcijsko spektroskopijo	45	6
Uvod v diskretnizacijske metode	45	6

Pridobljene ocene in kreditne točke:

Datum	Študijska obveznost	ECTS	Ocena
30. 9. 2008	Uvod v sinotrofsko svetlobo in njeno uporabo*	6	8
2. 2. 2010	Kristalografija*	6	10
26. 6. 2008	Seminar	6	opravljeno
7. 7. 2010	Raziskovalno delo I	30	opravljeno
16. 7. 2010	Brezimrežne in druge napredne numerične metode	6	9
8. 9. 2011	Računalniški sistemi za zajemanje podatkov*	9	10
15. 9. 2011	Analiza podatkov in napak*	9	10
23. 8. 2011	Raziskovalno delo II	30	opravljeno
22. 2. 2011	Uvod v diskretnizacijske metode	6	9
11. 2. 2011	Sodobne smeri v astrofiziki	6	8
17. 6. 2010	Komuniciranje v znanosti	6	8
16. 3. 2012	Raziskovalno delo III	30	opravljeno
12. 6. 2014	Ocena doktorske disertacije in zapovora	30	uspešno

* Univerza v Novi Gorici, Fakulteta za podiplomski študij, podiplomski študijski program Kvalifikacija materialov

Naslov doktorske disertacije: Studies of schemes to obtain coherent VUV and X-ray pulses: seeded harmonic generation, self-seeding and self-amplified spontaneous emission

Mentor:

Komisija: prof. dr. Giovanni De Ninno

prof. dr. Samo Stanič, prof. dr. Tor Rauberthaler,

prof. dr. Shaukat Khan

Št. doktorske disertacije:

Povprečna ocena študija:

Ocenjevalna lestvica: opravljena obveznosti študenta se ocenjujejo z ocenami odlično (10), prav dobro (9,8), dobro (7), zadostno (6) in nezadostno (1-5). Izpit študent opravi uspešno, če dobi oceno od 6 do 10.

Uspešno opravljen seminar se vpisuje kot opravila.

Doktorska disertacija in zagovor doktorske disertacije se ocenjujeta z enotno opisno oceno uspešno oz. neuspešno.

Podatki o možnostih za nadaljevanje študija in zaposlovanje

Možnosti za nadaljevanje študija: po zaključnem doktorskem študiju imajo kandidati možnost nadaljevanja študija na postdoktorskih programih, skladno z vpisnimi pogoji za posamezni program.

Možnosti za opravljanje poklica: diplomirani doktorskega študijskega programa Fizika so pridobili teoretična in praktična znanja, potrebna za samostojno opravljanje raziskovalnega dela na področju fizikalnih znanosti. Usposobljeni so za strokovno in raziskovalno delo na področju fizikalnih znanosti na raziskovalnih institutih in univerzah ter v industrijskih razvojnih oddelkih, kjer lahko prevzemajo najvišje vodstvene funkcije na področju vsebinskih vprašanj razvoja novih tehnologij, izdelkov in strateških usmeritev podjetja.

Dodatne informacije

Dodatne informacije: Univerza v Novi Gorici vsako leto izda informativno gradivo o študijskem programu. Vrh nadaljnjih informacij: Univerza v Novi Gorici, Studentska pisarna, Vipavska 13, 5000 Nova Gorica, Slovenija, tel.: +386 5 3315234, e-mail: studentska.pisarna@ung.si, spletna stran: http://www.ung.si. ENIC/NARIC, Masarykova ulica 16, 1000 Ljubljana, Slovenija, tel.: +386 1 478 4745, e-naslov: enicnario-slovenia.mvz@gov.si.

Podpis pooblaščen osebe in pečat

prof. dr. Danilo Zavrtanik



rektor

SEE US

Listine, strokovni in znanstveni naslov.

Diplomanti si pridobijo diplomno in strokovni ali znanstveni naslov, določen v skladu z Zakonom o strokovnih in znanstvenih naslovih (Uradni list RS, št. 61/06). Značilna strokovna naslova za diplomante študijskih programov prve stopnje sta diplomirani ... (UN) in diplomirani ... (VS). Diplomanti drugostopenjskega magistrskega študijskega programa si pridobijo strokovni naslov magister ..., na tehniških, pedagoških in umetniških študijskih področjih pa magister inženir ..., magister profesor ..., magister akademski Diplomantom medicine, dentalne medicine, farmacije in veterinarstva se podeljuje strokovni naslov doktor medicine, doktor dentalne medicine, magister farmacije, doktor veterinarske medicine. Po končanem doktorskem študijskem programu se pridobi znanstveni naslov doktor znanosti. Vsi strokovni in znanstveni naslovi se javno objavljajo v Uradnem listu RS.

Študijski programi, sprejeti pred uveljavitvijo zakona iz leta 2004, se postopoma iztekajo; zadnji razpis za vpis vanje je bil objavljen za študijsko leto 2008/09, končati pa jih je treba najpozneje do izteka študijskega leta 2015/16. Študijski programi, sprejeti po uveljavitvi navedenega zakona, so se razpisovali postopoma, v študijskem letu 2009/10 pa so bili razpisani izključno prenovljeni oziroma novi študijski programi.

Razmerja med vrstami študijskih programov pred prenovo in po njej so določena z zakonom in Uredbo o uvedbi in uporabi klasifikacijskega sistema izobraževanja in usposabljanja (Uradni list RS, št. 46/06) in so:

Vrsta študijskega programa pred prenovo	Raven	Vrsta študijskega programa po prenovi
visokošolski strokovni študijski programi	6/2	visokošolski strokovni programi (1. stopnja) univerzitetni programi (1. stopnja)
specializacija po visokošolskih strokovnih študijskih programih univerzitetni študijski programi	7	magistrski študijski programi (magisterij stroke, 2. stopnja)
specializacija po univerzitetnih študijskih programih študijski programi za pridobitev magisterija znanosti/umetnosti	8/1	
doktorski študijski programi	8/2	doktorski študijski programi (3. stopnja)

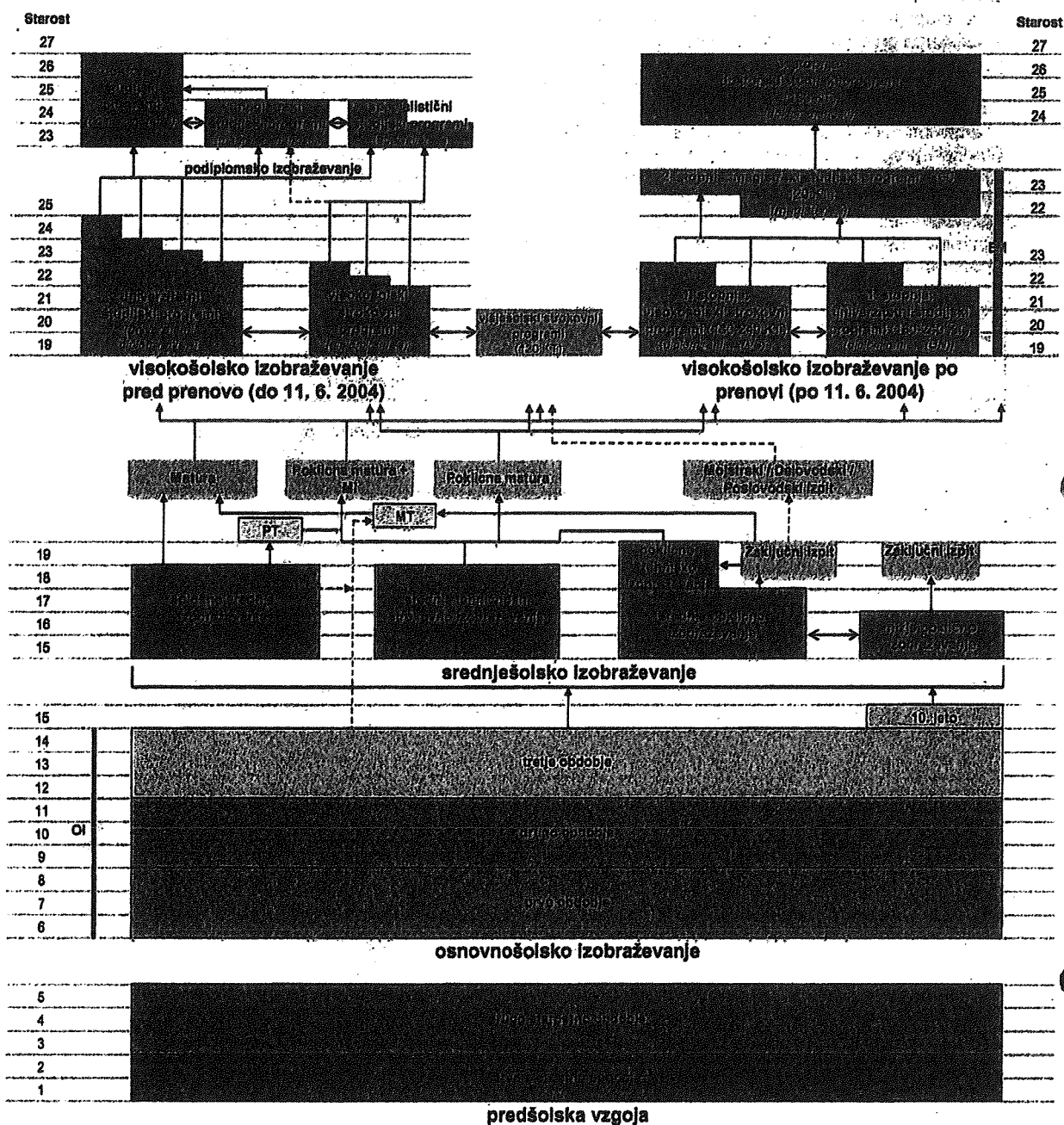
Diplomanti študijskih programov, sprejetih pred prenovo, lahko nadaljujejo študij po študijskih programih druge in tretje stopnje v skladu z Zakonom o spremembah in dopolnitvah Zakona o visokem šolstvu (Uradni list RS, št. 94/06) in Merili za prehode med študijskimi programi; merila so natančneje določena s posameznim študijskim programom.

Zagotavljanje kakovosti

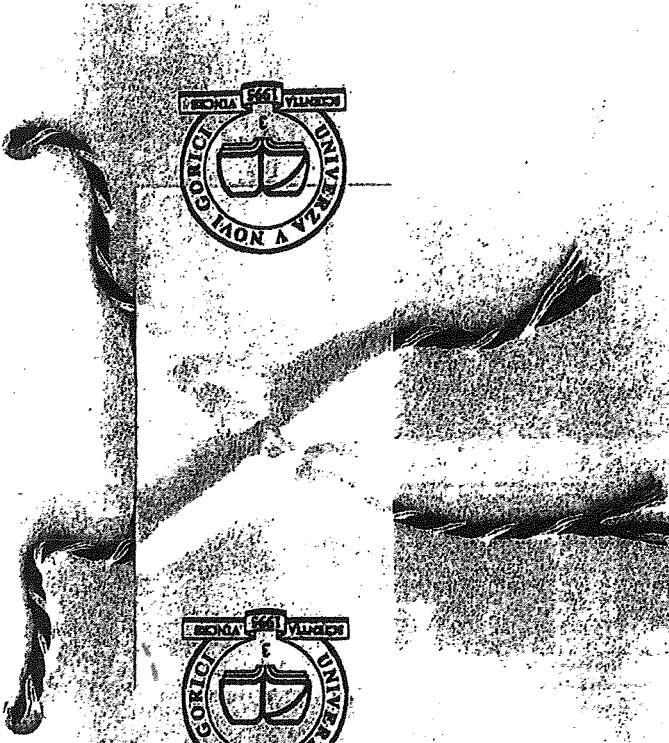
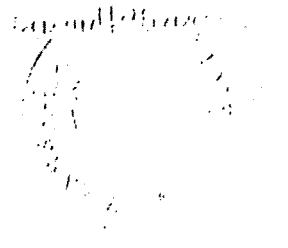
Kakovost visokošolskih zavodov in študijskih programov se zagotavlja z akreditacijskimi ter notranjimi in zunanjimi evalvacijskimi postopki. Za akreditacijo, njeno podaljšanje in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov je pristojna Nacionalna agencija Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu. Za notranje evalvacijske postopke so odgovorni visokošolski zavodi.



Šolski sistem v Republiki Sloveniji



Legenda: OI - obvezno izobraževanje EM - enoletni magistrski študijski programi (diplomirani ...) - naslov pridobljen po študijskem programu
 ← splošna dostopnost - - - - - dostop s posebnimi pogoji KT - kreditna točka po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (ECTS)
 ↔ možnost prehoda MT - maturitetni tečaj PT - poklicni tečaj MI - izpit iz enega predmeta splošne mature



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

Personal Sworn Declaration

(art. 47 DPR 445/2000)

Il/La sottoscritto/a
The undersigned

SIMONE SPAMPINATI

nato/a a
born in

ROMA

il
on

05/10/1976

residente a

ALBANO LAZIALE (RM)

via

ORTI POMPEI 79

resident in

street / No.

n. 19, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del DPR 445/2000,
aware of the penal liability arising from false acts, from the production or use of untrue documents, referred to in Art. 76 of Presidential Decree 445/2000,

DICHIARA

Declares

Che il documento da tradurre DIPLOMA E DIPLOMA SUPPLEMENTS
that the attached photocopy of:
Inviato in fotocopia
(Indicare il tipo di documento da tradurre trasmesso in copia)
(Indicate the type of document to be translated, delivered as copy)

☒ è conforme all'originale in mio possesso;
is true to the original in my possession;

☐ è conforme all'originale depositato presso: _____
is true to the original held in:

Li, ROMA 14/11/2023

On

Simone Spampinati
Firma / Signature

* Nota bene: la presente dichiarazione, viene inoltrata a norma degli articoli 21 e 38 del DPR 445/2000 senza autenticazione della sottoscrizione in quanto:

Note: This declaration is made in accordance with Articles 21 and 38 of Presidential Decree 445/2000 without authentication of the signature because:

☒ la sottoscrizione viene apposta davanti al dipendente addetto;
the signature is affixed in front of the employee in charge;

☒ la dichiarazione sostitutiva viene presentata unitamente alla copia fotostatica di un documento d'identità
the declaration is presented with an attached copy of an identity document

ROMA (RM)

EXPERIENCE, RESIDENCE, DOMICILE (3)

178

MARRONI

3

REPUBBLICA ITALIANA

P
ITA

Cognitive Structures: How

SPAIN IN THE

SHOWS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

ITALIAN

DEPT. OF JUSTICE, DIVISION OF INVESTIGATION, WASHINGTON, D.C. 20535

05 011/051 1976

Large amount. Piece of cloth. Like the substance for
Dona Juan

ACORN (MPS)

16 GEN / JAN 2016

1997

15 JUL 1967

1. GEN/AM EDCO

Autore: Antonio Aruati (9)
 LINGUAGGIO AFFRILESE
 E COGNIZIONE INTERCULTURALE
 Firenze, 2004, 110
 Indici e siglatura: Sistema di Notazione

Expenditure

[illegible]

YA8980364



[LOGO]

Università di Novi Gorici

ALLEGATO AL DIPLOMA

L'allegato al diploma è emesso sulla base dell'articolo 32 della Legge sull'istruzione superiore (Gazz. Uff. della RS, n. 67/93, 22/94 - decisione della Corte Costituzionale, 39/95 - decisione della Corte Costituzionale, 18/98 - decisione della Corte Costituzionale, 35/98 - decisione della Corte Costituzionale e 99/99) e tenendo conto della Convenzione sul riconoscimento delle qualifiche dell'istruzione superiore nella regione europea (Gazz. Uff. della RS - Trattati internazionali, n. 14/99) e delle raccomandazioni della Commissione Europea, del Consiglio d'Europa e dell'Unesco/Cepes. È composto da otto capitoli e contiene:

1. informazioni sul laureato,
2. informazioni sull'istruzione superiore,
3. informazioni sul livello di istruzione,
4. informazioni sugli studi e sul successo del laureato,
5. informazioni sulle possibilità di proseguire gli studi e l'occupazione,
6. informazioni aggiuntive,
7. firma della persona autorizzata e sigillo,
8. informazioni sul sistema di istruzione superiore nella Repubblica di Slovenia.

Nell'allegato al diploma non sono registrate valutazioni di valore, dichiarazioni di equivalenza o suggerimenti per il riconoscimento dell'istruzione superiore in altri paesi.



[Sigillo non
leggibile]

- 1 Dati sul diplomato**
- 1.1 Cognome: **Spampinati**
1.2 Nome: **Simone**
1.3 Data di nascita: **05.10.1976**
1.4 Numero di matricola: **424**
1.5 Data di laurea: **12.06.2014**
- 2 Dati sulla qualifica accademica**
- 2.1 Nome del documento: **diploma di dottorato**
Titolo scientifico: **dottore di ricerca**
2.2 Abbreviazione: **dr.**
Area di studio: **scienze inanimate, scienze matematiche e naturali**
Programma di studio: **Fisica**
Data di approvazione del programma: **14.03.2007**
Data di accreditamento: **03.07.2007**
2.3 Nome dell'istituto di istruzione superiore: **Università di Nova Gorica**
Nome abbreviato: **UNG**
Sede dell'istituto: **Vipavska 13, 5000 Nova Gorica**
2.4 Status legale dell'istituto: **privato con concessione statale**
Tipo di istituto: **università**
2.5 Lingua di insegnamento: **inglese**
- 3 Dati sul livello di istruzione**
- 3.1 Livello di istruzione: **terzo livello: programma di studi di dottorato**
3.2 Durata ufficiale degli studi: **tre anni**
Il corso di studi dura tre anni ed è organizzato come un programma di studi ordinario. Il programma comprende corsi obbligatori, corsi a scelta, lavoro di ricerca individuale e tesi di dottorato. Oltre alle lezioni in aula, le consulenze e i seminari previsti dal programma, i corsi includono anche esercitazioni pratiche in laboratorio.
Crediti acquisiti: **180 ECTS**
3.3 Requisiti di ammissione: al programma di studi di dottorato possono iscriversi i candidati che hanno completato un programma di studi di secondo livello; studi universitari per l'ottenimento di una laurea universitaria; master equivalente, se della durata di un anno e valutato con 300 crediti ECTS; programmi aggiuntivi per l'ottenimento di una specializzazione dopo aver completato un programma di studio professionale se hanno completato ulteriori obblighi di studio da 30 a 60 crediti ECTS; qualifiche ottenute all'estero, equivalenti ai programmi sopra menzionati. Nel caso in cui il numero di candidati superi il numero di posti disponibili, il Consiglio Scientifico dei programmi post-laurea esamina le qualifiche dei candidati basandosi sul successo negli studi precedenti (media dei voti degli esami sostenuti). Agli studenti che hanno completato programmi di studi per l'ottenimento di una laurea magistrale universitaria vengono aumentati i requisiti degli esami dopo aver completato il programma di studi per l'ottenimento di una laurea universitaria nel programma di studi di dottorato di terzo livello si riconoscono gli obblighi di studio per un totale di 60 crediti ECTS.
- 4 Dati sugli studi e sul successo del diplomato**
- 4.1 Modalità di studio: **ordinario**
4.2 Obblighi formativi: il programma di studi di dottorato copre l'area della fisica delle alte energie, che è collegata alla cosmologia moderna e all'astrofisica delle particelle elementari, l'area della ricerca di materiali moderni e dei metodi per la loro caratterizzazione a livello atomico e molecolare, e l'area della modellazione dei materiali e dei processi che regolano le transizioni di fase nei materiali.
I corsi sono tenuti in piccoli gruppi e individualmente. La coerenza orizzontale dei corsi è facilitata dal sistema di crediti, che prevede lo scambio di corsi all'interno del programma, offerti dalla Facoltà di studi post-laurea dell'Università di Nova Gorica e fuori da essa. La coerenza verticale tra i corsi avviene in modo che lo studente, insieme al mentore, scelga i contenuti che sono importanti per il successo del lavoro di ricerca.
Per completare gli studi e per l'assegnazione del titolo scientifico di "dottore di ricerca" o "dottore di ricerca femminile" è necessario superare gli esami dei contenuti organizzati per un totale di 60 ECTS e completare il lavoro di ricerca con la difesa di successo della tesi di dottorato per un totale di 120 ECTS.
Tutti gli studenti devono adempiere agli obblighi dei corsi obbligatori, mentre il resto del programma di studio è scelto di comune accordo con il mentore.
I metodi di valutazione della conoscenza includono: esami scritti, esami orali e compiti seminariali. Lo studente completa gli studi con la difesa pubblica della tesi di dottorato davanti a una commissione.
Per avanzare al secondo anno, lo studente deve completare gli obblighi di studio per un totale di 60 ECTS dal primo anno. Nel secondo anno, lo studente presenta una richiesta di approvazione della tesi di laurea triennale. Per avanzare al terzo anno, lo studente deve completare gli obblighi di studio per un totale di 60 ECTS dal primo anno.

[Sigillo illeggibile]



4.3 Informazioni sul programma di studi: il piano di studi è indicato nelle tabelle sottostanti.

Corso	Ore	ECTS
Materia obbligatoria		
Seminari	-	6
Lavoro di ricerca I	-	30
Lavoro di ricerca II	-	30
Lavoro di ricerca III	-	30
Dottorato di Ricerca	-	30
Generali corsi elettivi		
Metodi Numerici Avanzati e Altre Tecnologie Senza Fili	45	6
Argomenti Selezionati in Spettroscopia Molecolare	45	6
Argomenti Selezionati nel Campo dei Materiali Moderni	45	6
Risonanza Magnetica Nucleare nei Solidi	45	6
Risonanza Magnetica Nucleare ad Alta Risoluzione	45	6
Comunicazione nella Scienza	45	6
Modifica delle Superfici con Radiazioni	45	6
Modellazione Numerica di Materiali e Processi	45	6
Trasferimento di Calore e Massa - Fondamenti Teorici e Soluzioni Numeriche	75	18
Metodi Sperimentali Moderni	45	6
Tendenze Attuali in Astrofisica	45	6
Tendenze Attuali in Fisica delle Particelle Fondamentali	45	6
Tendenze Attuali in Cosmologia	45	6
Analisi Strutturale dei Materiali con Spettroscopia di Assorbimento ai Raggi X	45	6
Introduzione ai Metodi di Discretizzazione	45	6

Voti e crediti ottenuti

Data	Obbligo di studi	ECTS
30.09.2008	Introduzione alla Luce di Sincrotrone e alla sua Applicazione	6
2.2.2010	Cristallografia	6
26.6.2008	Seminario	6
7.7.2010	Lavoro di Ricerca I	30
16.7.2010	Metodi Numerici Avanzati e Altre Tecnologie Senza Fili	6
8.9.2011	Sistemi Informatici per l'acquisizione dati	9
15.9.2011	Analisi dei Dati e degli Errori	9
23.8.2011	Lavoro di Ricerca II	30
22.2.2011	Introduzione ai Metodi di Discretizzazione	6
11.2.2011	Tendenze Attuali in Astrofisica	6
17.6.2010	Comunicazione nella Scienza	6
16.3.2012	Lavoro di Ricerca III	30
12.6.2014	Valutazione della Tesi di Dottorato e Discussione	30
University of Nova Gorica, Graduate School, Postgraduate Study Program in Material Characterization		A buon fine

Doctoral Dissertation Title:

"Studies of Schemes to Obtain Coherent VUV and X-ray Pulses: Seeded Harmonic Generation, Self-Seeding, and Self-Amplified Spontaneous Emission"

Mentor: Prof. Dr. Giovanni De Nino

Commission: Prof. Dr. Samo Stanič, Prof. Dr. Tor Raubenheimer, Prof. Dr. Shaukat Khan

Dissertation Number: 131

Average Study Grade: 9.12

Evaluation Scale: The student's completed obligations are graded as follows: excellent (10), very good (9.8), good (9.5), satisfactory (9), and insufficient (1-5). A student passes an exam successfully with a grade from 6 to 10.

A successfully completed seminar is recorded as passed.

The doctoral dissertation and its defense are evaluated with a unified descriptive grade: successful or unsuccessful.

[Sigillo illeggibile]



Titolo della dissertazione di dottorato:

Studi di schemi per ottenere impulsi coerenti VUV e raggi X: generazione armonica innescata, auto-innesco e emissione spontanea auto-amplificata

Mentore:

prof. dr. Giovanni De Ninno
prof. dr. Samo Stanic, prof. dr. Tor Raubenheimer,
prof. dr. Shaikat Khan

Commissione:

N. della dissertazione di dottorato:

131

Media dei voti degli studi:

9,12

Scala di valutazione: gli obblighi dello studente sono valutati con i voti eccellente (10), molto buono (9,8), buono (7), sufficiente (6) e insufficiente (1-5). L'esame è superato con successo se lo studente ottiene un voto da 6 a 10.

Un seminario completato con successo è registrato come passato.

La dissertazione di dottorato e la difesa della dissertazione di dottorato sono valutate con un unico voto descrittivo di successo o insuccesso.

4.4

[Sigillo non leggibile]

- 5 Informazioni sulle opportunità di proseguire gli studi e l'occupazione
- 5.1 Opportunità di proseguimento degli studi: dopo aver completato il dottorato, i candidati hanno l'opportunità di continuare gli studi nei programmi post-dottorato, in conformità con i requisiti di ingresso per ciascun programma.
- 5.2 Opportunità professionali: i laureati del programma di dottorato in Fisica hanno acquisito conoscenze teoriche e pratiche necessarie per svolgere in modo indipendente il lavoro di ricerca nel campo delle scienze fisiche. Sono qualificati per il lavoro professionale e di ricerca nel campo delle scienze fisiche presso istituti di ricerca e università, e nei dipartimenti di sviluppo industriale, dove possono assumere le più alte funzioni direttive in aree relative allo sviluppo di nuove tecnologie, prodotti e direzioni strategiche dell'azienda.
- 6 Ulteriori informazioni
- 6.1 Ulteriori informazioni: L'Università di Nova Gorica pubblica ogni anno materiale informativo sul programma di studio.
- 6.2 Fori di ulteriori informazioni: Università di Nova Gorica, Ufficio Studenti, Vipavska 13, 5000 Nova Gorica, Slovenia, tel.: +386 5 3315234, e-mail: studentska.pisarna@ung.si, sito web: <http://www.ung.si>, ENIC/NARIC, Masarykova ulica 16, 1000 Lubiana, Slovenia, tel.: +386 1 478 4745, e-mail: enicnarc-slovenia.mvzt@gov.si.
- 7 Firma della persona autorizzata e timbro

prof. dr. Danilo Zavrtanik

[Firma non leggibile]

[Timbro/ Università
di Nova Gorica 3, 1995,
parte non leggibile]

rettore

8 Informazioni sul sistema di istruzione superiore nella Repubblica di Slovenia

L'istruzione superiore nella Repubblica di Slovenia è regolata dalla Legge sull'istruzione superiore (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 32/12 - testo ufficialmente revisionato).

Istituzioni di istruzione superiore

Gli studi si svolgono presso università pubbliche e private o presso le loro facoltà - facoltà, accademie d'arte e scuole professionali superiori. Le facoltà private e le accademie d'arte, così come le scuole professionali superiori pubbliche e private, possono anche organizzarsi come istituti di istruzione superiore indipendenti. Le università, le facoltà e le accademie d'arte possono offrire tutti i tipi di programmi di studio, mentre le scuole professionali superiori offrono generalmente programmi di studio professionali di primo livello, e, a condizione di soddisfare requisiti specifici, anche programmi di studio di secondo livello.

Programmi di studio prima della riforma

Il sistema di istruzione superiore, definito prima dell'entrata in vigore della Legge sulle modifiche e integrazioni alla Legge sull'istruzione superiore (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 63/04), comprendeva programmi di studio universitari di durata da quattro a sei anni e programmi di studio professionali superiori di durata da tre a quattro anni. I programmi di studio post-laurea includono: programmi di studio di uno o due anni per ottenere una specializzazione, programmi biennali per ottenere un master di scienze o arte, e programmi di studio per ottenere un dottorato di ricerca. Questi ultimi durano quattro anni dopo il completamento degli studi universitari o due anni dopo il master. Il sistema di crediti per gli studi (ECTS) è obbligatorio dal 2002. Gli studi sono organizzati sia come regolari che come straordinari.

Condizioni di ammissione

Si può iscrivere a un programma di studio universitario chi ha superato l'esame di maturità, l'esame finale prima del 1° giugno 1995, e dal 2001/2002 anche la maturità professionale e un esame aggiuntivo di un soggetto della maturità generale. Si può iscrivere a un programma di studio professionale superiore chi ha superato l'esame di maturità, la maturità professionale o l'esame finale dopo un programma di scuola secondaria di quattro anni o equivalente. Si può iscrivere a un programma di studio specialistico chi ha un diploma di studio universitario o professionale superiore. Si può iscrivere a un programma di studio di master chi ha un diploma di studio universitario, e, in casi eccezionali e soddisfacendo condizioni particolari, anche chi ha completato un programma di studio professionale superiore. Si può iscrivere a un programma di dottorato chi ha un diploma di studio universitario o chi ha completato un master di scienze.

Transizione A condizione che siano soddisfatti i requisiti specificati nei Criteri per la transizione tra programmi di studio e programmi di studio, è possibile la transizione tra i programmi di studio sopra menzionati fino alla loro conclusione.

Certificati, titoli professionali e scientifici I laureati ottengono un diploma e un titolo professionale o scientifico, definito in conformità con la Legge sui titoli professionali e scientifici (Gazzetta Ufficiale della RS, n. 83/03 - testo ufficialmente revisionato). Il titolo professionale tipico per i laureati di programmi di studio universitari è 'laureato universitario in ...', nei campi tecnici, pedagogici e artistici 'ingegnere laureato universitario...', 'professore...', 'accademico...'. Ai laureati in medicina, odontoiatria, farmacia e medicina veterinaria viene conferito il titolo professionale di dottore in medicina, dottore in odontoiatria, master in farmacia, dottore in medicina veterinaria. I laureati di programmi di studio professionali superiori ricevono il titolo professionale di 'laureato...' o 'ingegnere laureato...'. Attraverso i programmi di studio post-laurea si acquisiscono i titoli professionali di specialista... e i titoli scientifici di master in scienze/arti e dottore in scienze. Tutti i titoli professionali e scientifici sono pubblicati nella Gazzetta Ufficiale della RS, nn. 22/99, 33/99, 57/99, 10/00, 12/01, 47/02 e 50/05.

Programmi di studio dopo la riforma

La Legge sulle modifiche e integrazioni alla Legge sull'istruzione superiore (Gazzetta Ufficiale della RS, n. 63/04) e la Legge sulle modifiche e integrazioni alla Legge sull'istruzione superiore (Gazzetta Ufficiale della RS, n. 94/06) sono i quadri legali per l'introduzione di un sistema di istruzione superiore triennale, in linea con la Dichiarazione di Bologna. I programmi di studio di primo livello sono universitari e professionali superiori. La durata è definita in termini di tempo (da tre a quattro anni) e crediti (da 180 a 240 ECTS). In un anno accademico si possono ottenere 60 crediti ECTS, dove un credito ECTS equivale a 25-30 ore di lavoro dello studente, ovvero 1500-1800 ore all'anno. I programmi di studio di secondo livello sono i programmi di master (magisterio professionale). Variano da 60 a 120 crediti ECTS e durano uno o due anni. La durata di ciascun programma di studio di master deve essere pianificata in relazione alla durata del programma di studio di primo livello. Nello stesso campo professionale, la durata totale non deve superare i cinque anni (3+2, 4+1). Tra i programmi di studio di secondo livello ci sono anche programmi di master unificati. Vengono creati per formare professioni regolamentate dalle direttive dell'Unione Europea o dalle leggi della Repubblica di Slovenia. A meno che le direttive dell'Unione Europea non stabiliscano diversamente, durano cinque anni e comprendono 300 crediti ECTS. Il terzo livello ha un tipo di programma di studio: i programmi di studio di dottorato. La durata è di tre anni, con 180 crediti ECTS di obblighi di studio, di cui due terzi per il lavoro di ricerca. A tutti e tre i livelli sono possibili anche programmi di studio congiunti (joint degrees). Lo studio è organizzato sia come regolare che come straordinario. Come forma di apprendimento permanente, gli istituti di istruzione superiore possono progettare e implementare programmi di studio per il perfezionamento.

Condizioni di ammissione

Si può iscrivere a un programma di studio universitario (e master unificato) chi ha superato l'esame di maturità, l'esame finale prima del 1° giugno 1995 o la maturità professionale e un esame aggiuntivo di un soggetto della maturità generale. Si può iscrivere a un programma di studio professionale superiore chi ha superato l'esame di maturità, la maturità professionale o l'esame finale dopo un programma di scuola secondaria di quattro anni o equivalente. La condizione generale per l'ammissione ai programmi di studio di master è il completamento con successo di un programma di studio di primo livello. Queste condizioni sono precisate in ciascun programma di studio. È necessario definire i programmi di studio nelle aree professionali appropriate e, per i candidati di altri settori, determinare da 10 a 60 crediti ECTS di obblighi ponte a seconda delle differenze tra le aree. La condizione generale per l'ammissione ai programmi di studio di dottorato è il completamento di un programma di studio di secondo livello.

Transizione

A condizione che siano soddisfatti determinati requisiti, è possibile la transizione tra i programmi di studio dello stesso livello e tra i programmi di studio post-secondari e i programmi di studio di primo livello.



[sigillo
illeggibile]

[Timbro/ REPUBLIKA
SLOVENIJA
TRIBUNALE
DISTRIZIONALE A
NOVA GORICA 24]

APOSTILLE

(Convenzione dell'Aia del 5 ottobre 1961)

1. Paese: Repubblica di Slovenia

è stato firmato da

Questo documento pubblico
Danilo Zavrtanik

2. in qualità

rettore

3. reca il sigillo/timbro del

Università di Novi Gorici

CERTIFICATO

4. a Nova Gorica

6. il 08.11.2023

7. da Tribunale distrettuale di Nova Gorica

8. N. Ov-H 4140/2023-019slbh8

9. Sigillo/Timbro:

10. Firma:

[Timbro/ REPUBLIKA SLOVENIJA TRIBUNALE
DISTRIZIONALE A NOVA GORICA 34]

[firma non leggibile]
Silvana Pavlin Kuščer
giudice distrettuale

Atto pubblico autenticato: diploma diploma

* L'esistenza del certificato sopra menzionato può essere verificata all'indirizzo [Codice QR]
<https://evlozisce.sodisce.si/overitve/> inserendo l'ID del certificato 03dp9tc0 e la data di emissione.

[Timbro/ REPUBLIKA
SLOVENIJA
TRIBUNALE
DISTRIZIONALE A
NOVA GORICA 24]

Podpisnik (Signatory): Silvana Pavlin Kuščer

Rilasciato da (Issued by): SIGOV-CA

[LOGO]

N. certificato (Certificate number): 86 0c 50 a8 00 00 00 00 56 7d d1 a7

Firmato (Signed): 09:22, 08.11.2023

AP01_S_003

Certificati, titoli professionali e scientifici. I laureati ricevono un diploma e un titolo professionale o scientifico, definito in conformità con la Legge sui titoli professionali e scientifici (Gazzetta Ufficiale della RS, n. 61/06). I tipici titoli professionali per i laureati dei programmi di studio di primo livello sono 'laureato... (UN)' e 'laureato... (VS)'. I laureati del programma di master di secondo livello ottengono il titolo professionale di 'master...', nei campi tecnici, pedagogici e artistici 'master ingegnere...', 'master professore...', 'master accademico...'. Ai laureati in medicina, odontoiatria, farmacia e veterinaria viene conferito il titolo professionale di dottore in medicina, dottore in odontoiatria, master in farmacia, dottore in medicina veterinaria. Dopo aver completato il programma di dottorato, si ottiene il titolo scientifico di dottore di ricerca. Tutti i titoli professionali e scientifici sono pubblicati pubblicamente nella Gazzetta Ufficiale della RS.

I programmi di studio adottati prima dell'entrata in vigore della legge del 2004 si stanno gradualmente concludendo; l'ultimo bando di iscrizione è stato pubblicato per l'anno accademico 2008/09, e devono essere completati al più tardi entro la fine dell'anno accademico 2015/16. I programmi di studio adottati dopo l'entrata in vigore della legge suddetta sono stati annunciati gradualmente, e nell'anno accademico 2009/10 sono stati annunciati esclusivamente programmi di studio rinnovati o nuovi.

Le relazioni tra i tipi di programmi di studio prima e dopo la riforma sono definite dalla legge e dal Regolamento sull'introduzione e l'uso del sistema di classificazione dell'istruzione e della formazione (Gazzetta Ufficiale della RS, n. 46/06) e sono:

Tipo di programma di studio prima della riforma	Livello	Tipo di programma di studio dopo la riforma
Programmi di studio universitari professionali	6/2	Programmi di studio universitari professionali (livello 1) Programmi universitari (livello 1)
Specializzazione nei programmi di studio universitari professionali Programmi di studio universitari	7	Programmi di studio magistrali (laurea specialistica, livello 2)
Specializzazione nei programmi di studio universitari Programmi di studio per il conseguimento del dottorato in scienze/arti	8/1	
Programmi di studio di dottorato	8/2	Programmi di studio di dottorato (livello 3)

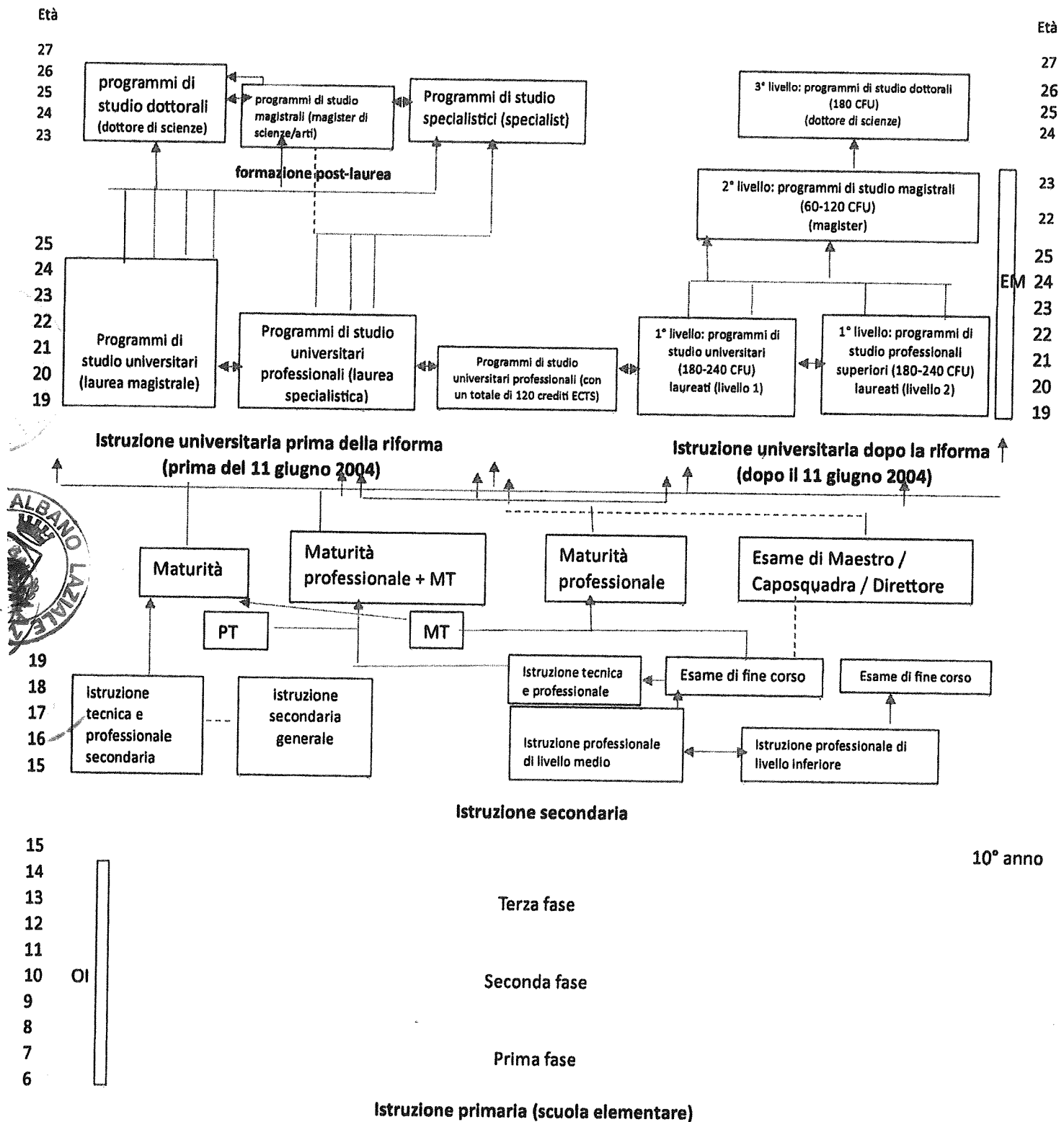
Diplomati dei programmi di studio ammessi prima della riforma possono continuare i loro studi in conformità alla Legge sulle modifiche e integrazioni alla Legge sull'istruzione superiore (Gazzetta Ufficiale della Repubblica di Slovenia, n. 94/06) e ai criteri per i passaggi tra programmi di studio; le regole specifiche sono stabilite dai singoli programmi di studio.

Assicurazione della qualità

La qualità delle istituzioni e dei programmi di studio universitari è garantita attraverso procedure di accreditamento, valutazioni interne ed esterne. L'Agenzia Nazionale della Repubblica di Slovenia per la qualità dell'istruzione superiore è responsabile dell'accREDITAMENTO, del rinnovo dell'accREDITAMENTO e delle valutazioni esterne delle istituzioni e dei programmi di studio universitari. Le procedure di valutazione interna sono gestite dalle istituzioni universitarie.

[Sigillo non leggibile]

Il sistema scolastico nella Repubblica di Slovenia



5
4
3
2
1

Secondo periodo di età

Primo periodo di età

Educazione prescolare

Legenda: OI - istruzione obbligatoria EM - programmi di studio magistrali integrati (laureate...) titolo ottenuto dal programma di studio ← ammissibilità generale ----- accesso con condizioni speciali KT - credito secondo il Sistema europeo di trasferimento e accumulo dei crediti (ECTS) ↔ possibilità di transizione
MT - corso di maturità PT - corso professionale MI - esame in una materia della maturità generale

[Sigillo non leggibile]



[Timbro/ UNIVERSITÀ
DI NOVI GORICI 3

LA CONOSCENZA
TRIONFERÀ 1995]

[Timbro/ UNIVERSITÀ
DI NOVI GORICI 3

LA CONOSCENZA
TRIONFERÀ 1995]





N° MASS
18993/23

UFFICIO DEL GIUDICE DI PACE DI SALERNO

VERBALE DI ASSEVERAZIONE DI PERIZIA

(art. 5 R.D. 9 ottobre 1922 n.1366)

Oggi 28-11-2023 nella Cancelleria dell'Ufficio del Giudice di Pace intestato, avanti al Cancelliere sottoscritto è personalmente presente la sig.ra GIORGIA BARILE nata a SALERNO (SA) - il 07/10/1994, C. F. BRLGRG94R47H703W e identificata a mezzo carta d'identità nr AY9335992 rilasciata dal COMUNE DI NOCERA INFERIORE in data 30/09/2019 la quale chiede di asseverare con giuramento l'avanti estesa traduzione.

Il Cancelliere, accolta l'istanza ed ammonito il comparente delle sanzioni penali cui può incorrere in caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione od uso di atti falsi, richiamate dall'art.76 D.P.R. 445 del 28/12/2000, lo/la invita a prestare giuramento di rito, che egli/lei presta, ripetendo: "giuro di avere bene e fedelmente adempiuto alle operazioni affidatemi, al solo scopo di far conoscere la verità".

Del che il presente verbale. L.C.S.

Il perito

Gyree Bile

Il Cancelliere

Perite Esperto
Dott. Leopoldo Francesco Brindisi

Nota Bene:

L'Ufficio non assume alcuna responsabilità per quanto riguarda il contenuto della traduzione asseverata con il giuramento di cui sopra.

Esenzione come da D.P.R. 26/10/1972 n. 642 e successive modificazioni art. da 1/27.

APOSTILLE
(convention de La Haja du 5 octobre 1961)

1. Stato: ITALIA

Il presente atto pubblico

2. è stato firmato da LEOPOLDO FRANCESCO BRINDISI

3. in qualità di: FUNZIONARIO GIUDIZIARIO

4. è munito del sigillo/bollo Ufficio del Giudice di pace di Salerno

Attestato

5. in SALERNO

6. il 28.11.2023

7. da PROCURA DELLA REPUBBLICA C/O IL TRIBUNALE DI SALERNO

8. col numero 4704/2023

9. sigillo/ timbro dell'ufficio legalizzazioni

10. Firma

il Procuratore della Repubblica / in / esposto

Procuratore della Repubblica

[Handwritten signature]



COMUNE DI ALBANO LAZIALE

Ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 445 del 2000, fatto
le ammonizioni di cui all'art. 76, si certifica che la
presente copia formata da

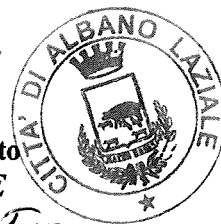
n. 21 fogli ☒ fronte ☐ fronte retro,
è conforme all'originale documento esibito
dall'interessato.

Albano Laziale lì 05/12/2023

Il Funzionario Incaricato

Il Funzionario Incaricato
TIZIANA PASTORE

Tiziana Pastore



DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONE E DELL'ATTO DI NOTORIETA' AI SENSI
DEGLI ARTT. 46 E 47

DEL D.P.R. 28 DICEMBRE 2000, N. 445.

Il sottoscritto Simone Spampinati

nato a Roma prova di Roma il 05/10/1976

e residente in Albano Laziale (RM) Via Orti Pompei 19

consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso
di atti falsi,

richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445,

DICHIARA:

Che la copia del diploma di laurea presentata è copia conforme all'originale e dichiara di
essere in possesso del seguente titolo di studio: Laurea in Fisica.

Trieste 02/12/2025





Consolato Generale d'Italia
Capodistria

DICHIARAZIONE DI VALORE

Il Consolato Generale d'Italia
in Capodistria

premesso che

il sig. **Simone SPAMPINATI**, cittadino italiano, nato in Roma (RM) il **05/10/1976**, identificato con il passaporto n. **YA8980364**, rilasciato dalla Questura di Roma, ha presentato richiesta di rilascio di Dichiarazione di Valore per il titolo di studio conseguito in data **12/06/2014** e rilasciato il **06/11/2014**, denominato **Diploma di conferimento del titolo scientifico di Dottore di Ricerca nel campo della Fisica**

DICHIARA CHE

- Le competenti autorità locali attestano, mediante apposizione di Apostille ai sensi della Convenzione dell'Aja del 5 ottobre 1961, che la firma apposta sul diploma predetto (d'ora in poi, il diploma), accompagnato dall'Allegato al diploma (Priloga k Diplomi), è autentica, così come il diploma medesimo.
- Il diploma denominato *Doktor znanosti za področje fizike (Diploma di Dottorato di ricerca nel campo della Fisica)*, qui allegato in copia legalizzata conforme all'originale in lingua slovena e accompagnato da una traduzione asseverata, è stato rilasciato in data **06/11/2014** dall'Università di Nova Gorica, ente universitario privato, riconosciuto dalle Autorità slovene e facente parte dell'ordinamento universitario sloveno.
- Il diploma è stato conseguito dal sig. **Simone Spampinati** presso *Univerza Nova Gorica*, Università di Nova Gorica, con qualifica di "*Doktor znanosti za področje Fizike*" – Dottore di ricerca nel campo della Fisica.
- Il ciclo di studio presso la predetta università al termine del quale è stato conseguito il diploma di dottorato è della durata di anni 3 (tre), 180 crediti ETCS.



- La durata totale del percorso scolastico e accademico per il conseguimento del diploma di dottorato di ricerca è di minimo 21 (ventuno) anni di scolarità.
- Il Diploma di Dottorato di ricerca è il titolo di studio scientifico di livello più alto conseguito in Slovenia.
- In data 12/06/2014 il Sig. Simone Spampinati ha discusso con successo la tesi del Dottorato di ricerca.
- La votazione media conseguita agli esami sostenuti, pari a 9,12/10 (nove e dodici su dieci), fa riferimento ad una scala di valutazione che prevede l'attribuzione di giudizi con voti numerici che vanno da un minimo di 6 – sufficiente a un massimo di 10 – eccellente.
- Alcuni requisiti di studio sono espressi con la valutazione "superato".
- L'accesso al corso di studi di cui trattasi e gli sbocchi professionali sono articolati nell'allegato *Priloga k Diplom* (Allegato al Diploma), in copia autentica, rilasciato all'origine in lingua slovena dall'Università di Nova Gorica (Slovenia), legalizzato mediante apposizione di Apostille ai sensi della Convenzione dell'Aja del 5 ottobre 1961.
- Il percorso di studi universitari e post-laurea è disciplinato dalla Legge sull'istruzione superiore ZVis (G.U. della Repubblica di Slovenia n. 32/12 – testo consolidato ufficiale e s.m.i.), dallo Statuto dell'Università di Nova Gorica del 26/11/2012.
- Il rilascio dei diplomi di laurea dell'Università di Nova Gorica è definito nel Regolamento sul contenuto e la forma dei diplomi dell'Università di Nova Gorica (G.U. della Repubblica di Slovenia, n. 64/15 e 2/17 - corr.)

La presente Dichiarazione di Valore non implica alcun riconoscimento, equipollenza od omologazione del titolo di studio a cui fa riferimento; è un documento di natura esclusivamente informativa, mirante a fornire, riguardo al titolo estero in oggetto, ogni elemento utile per consentire, alle Autorità italiane competenti, una valutazione del titolo stesso ai fini del suo riconoscimento nell'ordinamento italiano ai sensi della normativa vigente.

Capodistria, 16 febbraio 2024



p. Il Console Generale

Dasa Cebular
Assistente Amministrativo

COMUNE DI ALBANO LAZIALE

Ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 445 del 2000, fatte
le ammonizioni di cui all'art. 76, si certifica che la
presente copia formata da

n. 02 fogli ☒ fronte ☐ fronte retro,
è conforme all'originale documento esibito
dall'interessato.

Albano Laziale lì 22-02-2024

Il Funzionario Incaricato



FUNZIONARIO INCARICATO

Angela Migliore





Nova Gorica, 29 August 2025

CERTIFICATE OF ENROLLMENT AT UNIVERSITY OF NOVA GORICA

TO WHOM IT MAY CONCERN

This is to certify that Mr Simone Spampinati, born on 5 October 1976, was enrolled as a full-time student of a *Physics doctoral study programme* from 2007/2008 until 2012/2013 academic year at the University of Nova Gorica, Nova Gorica, Slovenia.

Academic year	Programme	Year of study
2007/2008	Doctoral study programme Physics	1. year
2009/2010	Doctoral study programme Physics	1. year
2010/2011	Doctoral study programme Physics	2. year
2011/2012	Doctoral study programme Physics	3. year
2012/2013	Doctoral study programme Physics	Doctorate graduate

He has successfully defended his PhD degree thesis "STUDIES OF SCHEMES TO OBTAIN COHERENT VUV AND X-RAY PULSES: SEEDED HARMONIC GENERATION, SELF-SEEDING AND SELF-AMPLIFIED SPONTANEOUS EMISSION" on 12 June 2014.

His diploma was awarded to him on 6 November 2014.

By this Mr Simone Spampinati fulfilled all the requirements prescribed by the Ph.D. degree programme Physics (SQF level 10, EQF level 8, EHEQF level Third cycle) to obtain a scientific title Doctor of Philosophy (Number of PhD: 131).

This certificate is given on the request of the student.

Kind regards!



Prof. Dr. Iztok Arčon

Iztok Arčon

Dean of the Graduate School



(Convention de la Haye du 3 octobre 1961)

Republika Slovenija

2. je podpisana s strani
a été signé par
has been signed by

3. y síndic

agissant en qualité de:
acting in the capacity of

4. je opremljena i pečatom / Ngom-
est revăta du sceau / timbre de:
bears the seal / stamp of:

UNIVERZA V NOVI GORICI

Postage / Airfare / Certified

GRATIAS

AL

NOVA GORICA

5. One
Le.
The

15.04.2024

7. Назив органа oblasti

Part
III

Okrajna sodišča v Novi Gorici

R. S. S.

SALES TAX

OW-H-3636/2025-08amg#5

S. Polj / *Fig.*

Seaw / timbre
Seal / stamp

10. **Podiceps**

Signature
Sincere

Silvana Pavlin-Košćer
rikošna sodnica

Overijena javna listina / L'acte public légalisé / Authenticated notarial document: CERTIFIKAT

- * The existence of the above Certificate may be verified at <https://xhntec.sudica.nl/verify/> by entering the Certificate ID **08a9ef45** and date data.



Pragathi Srinivas Prasad Kalluri

Zhang et al. • BDNF-Induced LTP of mEPSCs Is Associated With Presynaptic Changes
J. Neurosci., September 24, 2008 • 28(39):9761–9770 • 9767

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 395–401

Подано: 28.15.15.08.2020

