SCUOLA NORMALE SUPERIORE

RELAZIONE ATTIVITA' ANNUALE DEI PERFEZIONANDI/DOTTORANDI – SECONDO ANNO
REPORT ON THE PHD ACTIVITY – SECOND YEAR

NOME E COGNOME NAME AND SURNAME	Stefano Chessa
DISCIPLINA PHD COURSE	Nanoscienze

CORSI FREQUENTATI CON SOSTENIMENTO DI ESAME FINALE ATTENDED COURSES (WITH FINAL EXAM)	**VOTAZIONE RIPORTATA MARK**	**NUMERO DI ORE HOURS**

CORSI FREQUENTATI SENZA SOSTENIMENTO DI ESAME FINALE ATTENDED COURSES (ATTENDANCE ONLY)	**NUMERO DI ORE HOURS**

ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE (SEMINARI, WORKSHOP, SCUOLE ESTIVE, ECC.) – DESCRIZIONE OTHER PHD ORIENTED ACTIVITIES (SEMINARS, WORKSHOPS, SUMMER SCHOOLS, ETC) – DESCRIPTION	**NUMERO DI ORE HOURS**
Seminari settimanali gruppo Quantum Information/Condensed Matter	~ 20/30
Conferenza QIP (Quantum Information Processing) 2020, Shenzhen	~ 40
Workshop on Quantum Information, Computation, and Foundation https://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~qicf20/	~ 30
Young IQIS 2020 https://agenda.infn.it/event/23347/	~ 30
TQC 2020 http://tqc2020.lu.lv/	~ 20

SCUOLA
NORMALE
SUPERIORE

ATTIVITÀ DI RICERCA SVOLTA (MAX. 8.000 CARATTERI)* RESEARCH ACTIVITY (MAX. 8000 CHARACTERS)
Prosecuzione del lavoro intrapreso il primo anno sul tema “Quantum Communication”. Focus su modelli di noisy communication a dimension maggiore di 2, in modo specifico con genralizzazione di Amplitude Damping Channel a qudits e introduzione di Partially Coherent Direct Sum channels. Partecipazione alla conferenza inernazionale QIP 2020 con presentazione di poster.

*se si intende sottoporre una relazione di ricerca più estesa, utilizzare il campo per una descrizione sintetica e allegare il documento in formato .pdf

If you are going to submit a longer report, please fill the box with a synthetic abstract and attach a document in pdf format

EVENTUALI PUBBLICAZIONI PUBLICATIONS (IF AVAILABLE)
S. Chessa, V. Giovannetti, *Multi-level Amplitude Damping channels: quantum capacity analysis.* https://arxiv.org/abs/2008.00477
S. Chessa, V. Giovannetti, *Partially Coherent Direct Sum Channels.* https://arxiv.org/abs/2008.00494

NOME DEL RELATORE THESIS ADVISOR
Vittorio Giovannetti

DATA DATE	20/09/2020	FIRMA SIGNATURE	Stefano Chessa