



Alessandro Fondacci

ESPERIENZA LAVORATIVA

Associato con la qualifica di Laureando

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare [15/12/2022 – 14/12/2023]

Indirizzo: Via Alessandro Pascoli, 23c, 06123 Perugia (Italia)

Analisi e ottimizzazione, mediante strumenti TCAD, di sensori di radiazione innovativi (DC-RSD LGAD) che combinano la tecnologia LGAD e il read-out resistivo con accoppiamento DC.

Tutor universitario

Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Ingegneria [10/10/2022 – 31/07/2023]

Indirizzo: Via Goffredo Duranti, 93, 06125 Perugia (Italia)

Introduzione all'utilizzo del Synopsys Sentaurus TCAD per la parte laboratoriale del corso di "Tecnologie e dispositivi elettronici con laboratorio" dell'A.A. 2022/23.

Studente in Alternanza Scuola-Lavoro

Bimal S.p.a [04/09/2017 – 29/09/2017]

Città: Ponte Valleceppi - Perugia PG

Paese: Italia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettronica

Università degli Studi di Perugia [17/09/2018 – 27/10/2021]

Indirizzo: Via Goffredo Duranti, 93, 06125 Perugia (Italia)

Sito web: <https://ing.unipg.it>

Voto finale: 110 con lode

Tesi: Sensori di radiazione di tipo LGAD (Low Gain Avalanche Diode): studio e ottimizzazione mediante strumenti TCAD (Technology CAD)

Diploma di Istituto Tecnico - Settore Tecnologico - Indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" - Articolazione "Elettrotecnica"

I.T.T.S "Alessandro Volta" [11/09/2013 – 29/06/2018]

Indirizzo: Via Assisana, 40e, 06135 Perugia (Italia)

Sito web: <https://www.avoltagpg.edu.it>

Voto finale: 100 e lode

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

spagnolo

ASCOLTO A2 LETTURA A2 SCRITTURA A2

PRODUZIONE ORALE A2 INTERAZIONE ORALE A2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PUBBLICAZIONI

Advances in the TCAD modelling of non-irradiated and irradiated Low-Gain Avalanche Diode sensors

[2024]

T. Croci, A. Morozzi, A. Fondacci, L. Lanteri, F. Siviero, V. Sola, M. Ferrero, L. Menzio, R. Mulargia, R. Arcidiacono, N. Cartiglia, G.M. Bilei, D. Passeri, F. Moscatelli.

Journal of Instrumentation, Volume 19, January 2024, C01022.

Development and test of innovative Low-Gain Avalanche Diodes for particle tracking in 4 dimensions

[2023]

T. Croci, A. Morozzi, P. Asenov, A. Fondacci, F. Moscatelli, D. Passeri, V. Sola, L. Menzio, M. Ferrero, M. Mandurrino, R. Arcidiacono, N. Cartiglia, R. Mulargia, E. Robutti, O.A. Marti Villarreal, R. Cirio, R. Sacchi, A. Staiano, V. Monaco, M. Arneodo.

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, Volume 1047, 2023, 167815, ISSN 0168-9002.

TCAD optimization of LGAD sensors for extremely high fluence applications

[2023]

T. Croci, A. Morozzi, V. Sola, P. Asenov, A. Fondacci, S. Giordanengo, G. Borghi, M.C. Vignali, G. Paternoster, M. Boscardin, M. Menichelli, N. Cartiglia, D. Passeri, F. Moscatelli.

Journal of Instrumentation, Volume 18, January 2023, C01008.

Resistive Read-out in Thin Silicon Sensors with Internal Gain

[2023]

N. Cartiglia, F. Moscatelli, R. Arcidiacono, P. Asenov, M. Costa, T. Croci, M. Ferrero, A. Fondacci, L. Lanteri, L. Menzio, A. Morozzi, R. Mulargia, D. Passeri, F. Siviero, V. Sola, M. Tornago.

arXiv.org e-Print archive, Instrumentation and Detectors; High Energy Physics - Experiment.

A compensated design of the LGAD gain layer

[2022]

V. Sola, R. Arcidiacono, P. Asenov, G. Borghi, M. Boscardin, N. Cartiglia, M. Centis Vignali, T. Croci, M. Ferrero, A. Fondacci, G. Gioachin, S. Giordanengo, L. Lantieri, M. Mandurrino, L. Menzio, V. Monaco, A. Morozzi, F. Moscatelli, D. Passeri, N. Pastrone, G. Paternoster, F. Siviero, A. Staiano, M. Tornago.

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, Volume 1040, 2022, 167232, ISSN 0168-9002.

TCAD modeling of bulk radiation damage effects in silicon devices with the Perugia radiation damage model

[2022]

Patrick Asenov, Roberta Arcidiacono, Nicolo Cartiglia, Tommaso Croci, Marco Ferrero, Alessandro Fondacci, Arianna Morozzi, Francesco Moscatelli, Daniele Passeri, Valentina Sola.

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, Volume 1040, 2022, 167180, ISSN 0168-9002.

CONFERENZE E SEMINARI

TCAD simulations of DC-RSD LGAD devices

[La Biodola, Elba Island, Italy, 28/05/2023 - 01/06/2023]

Contributo orale al 13th workshop on picosecond timing detectors (FAST2023).

Link: <https://indi.to/r2QwB>

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Perugia, 23/01/2024

Alessandro Fondacci