INFORMAZIONI PERSONALI

Buzzin Alessio

Roma (Italia)

Sesso Maschile | Data di nascita 23 MAG. 87 | Nazionalità Italiana

TITOLO DI STUDIO

Dottore Magistrale in Ingegneria Elettronica

ESPERIENZA PROFESSIONALE

SET. 12-DIC. 12

Tirocinante

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Telecomunicazioni. Università di Roma "La Sapienza", Roma (Italia)

NOV. 15-MAG. 16

Tirocinante

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Telecomunicazioni. Università di Roma "La Sapienza", Roma (Italia)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

SET. 13-MAG. 16

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica

Università di Roma "La Sapienza", Roma (Italia)

Voto finale: 110/110 e Lode

NOV. 15-MAG. 16

Tesi Magistrale

Università di Roma "La Sapienza", Roma (Italia)

"Integrazione di fotosensori in silicio amorfo con strutture guidanti in vetro per applicazioni in sistemi Lab-on-Chip"

Progettazione, realizzazione e caratterizzazione di un sistema optoelettronico integrato in un apparato di tipo Lab-on-Chip per la rivelazione quantitativa on-chip di biomolecole. l'Integrazione tra fotosensori (giunzioni di tipo P-I-N in silicio amorfo idrogenato) e guide ottiche a canale (ottenute su substrato di vetro mediante doppio scambio ionico K⁺-Na⁺ e Ag⁺-Na⁺ e annealing termico) è stata studiata con l'aiuto di simulazioni numeriche e realizzata utilizzando le tecnologie microelettroniche di fabbricazione a film sottile.

MAG. 15 **Progetto**

"sviluppo di un sistema di Energy Harvesting intelligente"

Progettazione e realizzazione di un dispositivo di Solar Tracking per l'immagazzinamento ottimizzato di energia solare, utilizzando Arduino.

MAR. 15 Progetto

"Sviluppo di un condensatore a capacità variabile in tecnologia MEMS"

Progettazione di un condensatore MEMS (Micro Electro-Mechanical System) in grado di variare la propria capacità, per applicazioni generiche nel campo dell'elettronica a radiofrequenza. Studio del dispositivo dal punto di vista elettrico e meccanico con l'aiuto di simulazioni numeriche, analisi delle prestazioni in termini di fattore di merito, progetto e disegno delle maschere per la fabbricazione secondo le tecnologie microelettroniche ed analisi dei costi di un'eventuale messa sul mercato.

OTT. 14 **Progetto**

"Progettazione di una cella di memoria Flash a Floating Gate in tecnologia a 45 nm"

Studio del comportamento, sviluppo ed analisi numerica svolti mediante Sentaurus TCAD.

SET. 06-DIC. 12 Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica

Università di Roma "La Sapienza", Roma (Italia)

Voto finale: 97/110

SET. 12-DIC. 12 Tesi di I Livello in Ingegneria Elettronica

Università di Roma "La Sapienza"

"Fotorivelatori in silicio amorfo su guida ottica diffusa per applicazioni in sistemi Lab-on-Chip"

Progettazione di maschere fotolitografiche e realizzazione di fotosensori in silicio amorfo idrogenato in un dispositivo di tipo Lab-on-Chip per analisi biomolecolare.

SET. 01-GIU. 06 Maturità scientifica

Liceo Scientifico Statale "Francesco d'Assisi", Roma (Italia)

Voto finale: 100/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

italiano

Altre lingue

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	B2	B1	B1	B1

inglese

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze professionali

- Padronanza di macchinari, apparati e procedure per la realizzazione di dispositivi elettronici secondo le tecnologie microelettroniche di fabbricazione a film sottile (deposizione/crescita materiali, fotolitografia UV, wet/dry etching).
- Progettazione di schemi e geometrie di dispositivi microelettronici a film sottile (diodi, fotodiodi);
- Progettazione e realizzazione di guide ottiche a canale su substrato di vetro;
- Analisi numerica (Comsol Multiphysics) in ambito ottico/elettromagnetico;
- Allestimento di set-up di lavoro su banco ottico;
- Uso di Laser;
- Strumenti di misura (Source-Measurement Unit, multimetro, oscilloscopio analogico e digitale, Analizzatore di Reti Vettoriale, Analizzatore di Spettro);
- Studio e progettazione di dispositivi MEMS;
- Signal processing ed elaborazione dati, grafici, algoritmi e modelli in ambiente Matlab;
- Progetto di circuiti a microonde tramite AWR Microwave Office.
- Progettazione di architetture microelettroniche digitali: studio comportamentale e sintesi tramite VHDL.

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE



Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente avanzato	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Linguaggi di programmazione:

- C/C++
- VHDL
- Matlab
- Arduino IDE

Software:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office e OpenOffice
- Autodesk Autocad
- Comsol Multiphysics
- AWR Microwave Office

Destinato ai fini della pubblicazione in ottemperanza all'art. 15 del D. Lgs: 33/2013