



## Domenico De Rosis

**Abitazione:** [REDACTED]  
**E-mail:** [REDACTED] **Telefono:** [REDACTED]  
**Whatsapp Messenger:** [REDACTED]  
**LinkedIn:** [REDACTED]  
**Sesso:** Maschile **Data di nascita:** [REDACTED] **Nazionalità:** Italiana

### PRESENTAZIONE

Dottore Magistrale in Ingegneria Elettronica.

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[ 12/2021 – 09/2023 ]

#### Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica

*Unical, Dipartimento di Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica*

**Città:** Rende, 87036

**Paese:** Italia

**Voto finale:** 110 e Lode

**Tesi:** "Progettazione di un sistema elettronico basato su una 'weak' PUF per l'anticontraffazione"

[ 09/2018 – 12/2021 ]

#### Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica

*Unical, Dipartimento di Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica*

**Città:** Rende, 87036

**Paese:** Italia

**Voto finale:** 110/110

**Tesi:** "La nuova norma CEI-021 per l'implementazione di servizi alla rete elettrica dei veicoli elettrici"

[ 09/2013 – 07/2018 ]

#### Diploma di Maturità

*Liceo Scientifico "Vittorio Bachelet"*

**Città:** Spezzano Albanese, 87019

**Paese:** Italia

### COMPETENZE LINGUISTICHE

**Lingua madre:** italiano

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO B1 LETTURA B2 SCRITTURA B1**

**PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1**

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

### PATENTE DI GUIDA

**Automobile:** B

**Tesi di Laurea Magistrale: "Progettazione di un sistema elettronico basato su una 'weak' PUF per l'anticontraffazione"**

Progettazione, realizzazione e validazione di una piattaforma hardware basata su PUF e Raspberry PI finalizzata alla realizzazione di un sistema elettronico per l'anticontraffazione.

[ 03/2023 - 07/2023 ] **Progetto "Ottimizzazione Energetica di un Veicolo Ibrido"**

Realizzazione di un programma Matlab per l'ottimizzazione energetica di un veicolo full-hybrid utilizzando il principio di Pontryagin.

[ 03/2023 - 07/2023 ] **Progettazione di Circuiti Analogici**

Progettazione mediante il software Cadence Virtuoso di circuiti analogici (inverter, amplificatori singolo stadio, specchi di corrente, amplificatori differenziali, amplificatori operazionali multistadio).

[ 09/2022 - 01/2023 ] **Adaptive Headlights System**

Progettazione, realizzazione e validazione di un sistema ADAS basato su piattaforma multisensoristica (camera, sensore di luminosità, sensore di velocità, accelerometro) e microcontrollore, in grado di adattare dinamicamente il fascio luminoso del veicolo in base al traffico e alle condizioni ambientali.

[ 03/2022 - 06/2022 ] **Progetto "Interfacciamento con Oscilloscopio"**

Realizzazione di un programma LabVIEW in grado di interfacciarsi con un oscilloscopio da banco tramite linguaggio SCPI.

[ 12/2021 - 02/2022 ] **Circuito per il Filtraggio di Immagini**

Progettazione in VHDL di un convolutore isotropico per il filtraggio di immagini.

[ 08/2021 - 12/2021 ]

**Tesi di Laurea Triennale "La nuova norma CEI 0-21 per l'implementazione di servizi alla rete elettrica dei veicoli elettrici"**

Proposta di un sistema di interfacciamento per la comunicazione tra veicolo elettrico e rete di distribuzione.

[ 03/2021 - 07/2021 ] **Progettazione Impianto Elettrico**

Progettazione di un impianto elettrico a bassa tensione per uso domestico mediante il software Impiantus

[ 03/2021 - 07/2021 ] **Progettazione Impianto Fotovoltaico**

Progettazione di un impianto fotovoltaico per uso domestico mediante il software Solarius-PV.

[ 03/2021 - 06/2021 ] **Circuiti di Calcolo**

Progettazione in VHDL di circuiti di calcolo elementari e avanzati (sommatori, moltiplicatori).

[ 03/2021 - 06/2021 ] **Progettazione in Keysight ADS**

Progettazione in Keysight ADS di circuiti a microonde (accoppiatori direzionali, divisori di potenza, filtri passivi).

## ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

---

### Percorso di Eccellenza

Vincitore del bando per il Percorso di Eccellenza.

Nell'ambito del percorso di eccellenza ho avuto l'opportunità di seguire alcuni corsi rivolti agli studenti di dottorato, tra cui:

- Statistical data analysis and signal processing techniques for imaging and non-destructive testing;
- Digital technologies and artificial intelligence law;

## VOTAZIONE DI TUTTI GLI ESAMI SOSTENUTI DURANTE LA CARRIERA MAGISTRALE

---

[ 07/2023 ] **Gestione Energetica dei Veicoli a Trazione Elettrica e Ibrida**

**VOTO: 30L**

- Motori elettrici (DC, BLDC, SRM, IM);
- Dinamica del veicolo;
- Dispositivi di stoccaggio dell'energia;
- Architetture dei veicoli elettrici e ibridi;
- Tecniche di ottimizzazione energetiche (PMP, DP, ECMS);

[ 06/2023 ] **Progettazione di Sistemi Analogici**

**VOTO: 30L**

- Mosfet principio di funzionamento e caratteristiche;
- Stadi amplificatori (CS, CD, CG, cascode);
- Amplificatore differenziale;
- Specchi di corrente;
- Risposta in frequenza;
- Retroazione nei circuiti elettronici;

[ 06/2023 ] **Abilità Linguistiche Inglese**

**VOTO: IDONEO**

[ 01/2023 ] **Progettazione Low Power**

**VOTO: 30L**

- Tecniche di progettazione low power in fase di design;
- Tecniche di progettazione low power in fase di runtime;
- Tecniche di progettazione low power in fase di standby;
- VHDL in ambito low power;

[ 01/2023 ] **Programmazione di Sistemi Internet of Things**

**VOTO: 30**

- IOT;
- Reti di sensori wireless;
- Cloud computing;
- Edge computing;

[ 01/2023 ] **Sistemi Elettronici Intelligenti per Autoveicoli**

**VOTO: 30**

- Brevetti in ambito automotive;
- Sensoristica in ambito automotive;
- Piattaforme di elaborazione usate negli autoveicoli;
- Protocolli di comunicazione (CAN, LIN, FlexRay);

[ 06/2022 ] **Sensori**

**VOTO: 30**

- Sensori resistivi;
- Sensori capacitivi;
- Sensori induttivi;
- Circuiti di condizionamento;

[ 06/2022 ] **Dispositivi Nanoelettronici**

**VOTO: 30**

- Fisica dei semiconduttori;
- Principio di funzionamento e caratteristiche del MOSFET;
- Effetti del secondo ordine (DIBL, CLM, effetto body, conduzione sottosiglia);
- Dispositivi emergenti;

[ 06/2022 ] **Sistemi Automatici di Misura**

**VOTO: 30**

- Condizionamento di segnali;
- DAQ;
- Protocolli di comunicazioni (Modbus, RS232, RS485, IEEE 488);
- Linguaggio SCPI;

[ 06/2022 ] **Sistemi Elettronici per l'Alimentazione e la Ricarica**

**VOTO: 30L**

- Regolatori di tensione;
- Alimentatori lineari;
- Alimentatore switching;
- Tecniche di ricarica delle celle secondarie;
- BMS;
- Architettura colonnine di ricarica DC e AC;

[ 02/2022 ] **Progettazione di Sistemi Digitali**

**VOTO: 30L**

- Circuiti sommatore;
- Circuiti moltiplicatori;
- MAC;
- Filtri;
- SIMD;

- Convolutori;
- Stereovisione;

[ 01/2022 ] **Modellistica per i Sistemi Elettronici**

**VOTO: 30L**

- Fisica dei semiconduttori;
- Risoluzione numerica dell'equazione di Poisson non lineare;
- Metodo Montecarlo;
- Equazioni di Maxwell;

[ 01/2022 ] **Sistemi Fotovoltaici**

**VOTO: 30**

- Fenomeni di generazione dei portatori di carica;
- Principio di funzionamento di una cella fotovoltaica;
- Modulo fotovoltaico;
- Impianto fotovoltaico;

[ 01/2022 ] **Elettronica di Potenza**

**VOTO: 30**

- Convertitori AC-DC;
- Convertitori DC-DC;
- Convertitori AC-AC;
- Convertitori DC-AC;

**COMPETENZE**

---

**Conoscenza Avanzata del Linguaggio di Programmazione C**

**Conoscenza del Linguaggio di Programmazione Python**

**Conoscenza del Linguaggio VHDL**

**Conoscenza del Linguaggio di Programmazione NesC TinyOS**

**Utilizzo dell'ambiente di sviluppo Vivado**

**Utilizzo dell'ambiente di sviluppo Cadence Virtuoso**

**Utilizzo dall'ambiente di sviluppo Matlab**

**Utilizzo dell'ambiente di sviluppo LabVIEW**

**Utilizzo del Simulatore Circuitale LTSpice**

**Utilizzo del software Keysight ADS**

**Utilizzo del software Microsoft Office**

**Utilizzo dei Sistemi Operativi (Windows, Linux, MAC OS)**

**Utilizzo del software EasyEDA**

---

*il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 e dal Dlgs 196/2003*