



**FRANCESCO
CUPERTINO**

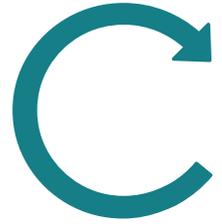
CANDIDATO RETTORE
POLITECNICO DI BARI
2019|2025

www.francescocupertino.it

**IL LUOGO MIGLIORE
IN CUI PROGETTARE
IL NOSTRO FUTURO:
IL POLITECNICO DI BARI.**



hello@francescocupertino.it



› Bari, 6 giugno 2019

Sono sposato con Annamaria e ho tre figli, Mariachiara, Sara e Umberto.

La mia famiglia è la mia vita.

Così come la mia vita è il **Politecnico di Bari**.

Sono orgoglioso del suo passato, sono fiero e partecipe del suo presente, sono concentrato e determinato per il suo futuro.

Mi sono laureato presso il **Politecnico di Bari** nel 1997, oggi sono professore ordinario di convertitori, macchine e azionamenti elettrici e Direttore Vicario del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione. Tutta la mia vita accademica, come studente e come docente, si è svolta all'interno di questo **Ateneo**.

Sono felice di aver vissuto, professionalmente e umanamente, gli ultimi anni di questa **Università**. Anni entusiasmanti e di profondo rinnovamento che hanno portato una grande crescita qualitativa e quantitativa. Una visione concreta e lungimirante ha dato al **Politecnico** maggiore visibilità e gradimento. Come conseguenza di questo percorso, oggi, abbiamo la possibilità di accettare nuove sfide, **cogliere nuove opportunità e ripensare il futuro ancora una volta**.

Per i prossimi anni abbiamo bisogno, a mio parere, di agire in tre direzioni fondamentali:

BENESSERE, QUALITÀ, SVILUPPO.

Perseguire e rendere concreti questi tre obiettivi ci consentirà di dare continuità all'impegno profuso fino ad ora e di consolidare i risultati ottenuti.

Adoperandoci perché il **nostro Politecnico** sia il posto migliore in cui studiare, insegnare, lavorare e fare ricerca, renderemo **il nostro Ateneo il luogo migliore in cui progettare il nostro futuro**.

Sono Francesco Cupertino, candidato Rettore al Politecnico di Bari.

› LE RAGIONI DEL MIO IMPEGNO

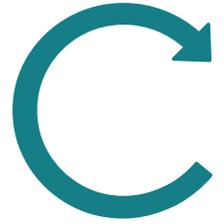
Sono fermamente convinto del fatto che guidare una istituzione come il **Politecnico di Bari** voglia dire **creare le condizioni migliori** per garantire agli studenti una formazione al passo con i tempi, credo voglia dire dare ai docenti **nuove opportunità** per sviluppare progetti di ricerca di livello internazionale e assicurare a tutti un **benessere lavorativo** grazie a spazi adeguati ed organizzazione delle attività. È necessario che il Politecnico segua l'esempio delle migliori università europee per rafforzare il proprio ruolo sul territorio pugliese allargando lo sguardo al bacino del Mediterraneo ed anche oltre.

Nella mia vita di docente e ricercatore ho sempre cercato ispirazione nelle università e centri di ricerca che ho avuto la fortuna di frequentare per portare nel **nostro Ateneo** modalità di lavoro moderne, più incisive, cominciando da un approccio nuovo alle questioni di mia competenza e **coniugando qualità della ricerca ed efficienza organizzativa con l'obiettivo di creare sbocchi lavorativi concreti per nostri studenti**. Dai migliori esempi di collaborazione tra accademia e industria, infatti, sono stati avviati nel Politecnico diversi laboratori pubblico-privati grazie ai quali i nostri studenti **possono confrontarsi con aziende leader a livello nazionale** ed i nostri ricercatori possono trovare **nuovi stimoli e forme di finanziamento per le loro attività**.

La continua ricerca di innovazione è caratteristica fondamentale del nostro **Ateneo** e stimolo necessario a perseguire il miglioramento per tutta la nostra comunità. Questo mi ha spinto a riconsiderare la disciplina di cui mi occupo, le macchine elettriche, che affonda le sue radici nel XIX secolo e che potrebbe essere considerata una materia lontana dalle nuove tecnologie.

In collaborazione con diversi gruppi di ricerca del Politecnico ho saputo **reinterpretare la nostra tradizione scientifica** applicandola in campo aerospaziale e per risolvere problemi di efficienza energetica. Abbiamo così saputo consolidare la nostra credibilità scientifica, ben al di là dei confini del nostro Ateneo. Sono convinto che lo sviluppo del Politecnico debba dirigersi verso gli studi delle nuove frontiere dell'ingegneria, dell'architettura e del design. Studi che devono andare di pari passo con la **valorizzazione e la reinterpretazione della tradizione sfruttando gli strumenti che ci offrono le nuove tecnologie**. Questo processo di continua evoluzione deve **interessare sia le attività di ricerca che quelle didattiche**.

Il **Politecnico** deve interpretare un ruolo da protagonista nella definizione dei profili culturali, cercando di precedere quelle che saranno le naturali evoluzioni del mercato del lavoro. **La nostra credibilità si basa sulla nostra storia ma anche sui successi che riusciranno ad ottenere i nostri**



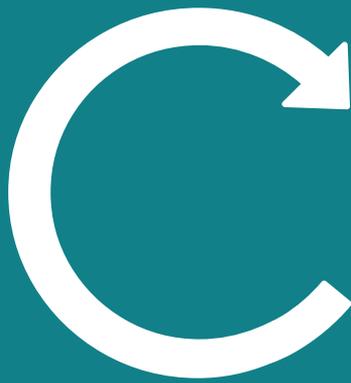
ricercatori e sui risultati occupazionali dei nostri laureati.

Ritengo di aver maturato, in oltre due decenni di vita di **Politecnico, esperienza e motivazioni tali da permettermi di chiedere fiducia per un compito così importante.** Vorrei che i prossimi anni del Politecnico fossero caratterizzati dalla realizzazione di tre obiettivi fondamentali:

BENESSERE, QUALITÀ, SVILUPPO.

La loro concretizzazione nella quotidianità di tutte le persone che vivono, studiano e lavorano al Politecnico ci permetterà di consolidare la posizione raggiunta sia a livello regionale che nazionale e di puntare a traguardi ancora più ambiziosi.

Adoperandoci perché il nostro Politecnico sia il posto migliore in cui studiare, insegnare, lavorare e fare ricerca, renderemo il nostro Ateneo il luogo migliore in cui progettare il nostro futuro.



IL PROGRAMMA

BENESSERE,
CONDIVISIONE, NETWORK,
INNOVAZIONE, EFFICIENZA,
QUALITÀ, CONTINUITÀ,
TRASPARENZA,
NUOVE OPPORTUNITÀ,
SVILUPPO.



› IL POLITECNICO DEL NOSTRO FUTURO

Il Politecnico che vorrei trovare tra sei anni è una Università **conosciuta e riconosciuta** a livello internazionale per la qualità della sua formazione e per la capacità di attrarre i migliori talenti trasmettendo loro passione e valori. Un luogo **piacevole** dove **vivere, lavorare e studiare**, scelto non soltanto perché è l'università più vicina a casa, ma perché è **il luogo migliore dove progettare il nostro futuro**, un luogo scelto con consapevolezza e orgoglio, con la voglia di distinguersi.

Mi piace immaginare una Università capace di investire sui giovani, di assicurare loro percorsi di eccellenza, di seguirli e accompagnarli nell'inserimento nel mondo del lavoro. Immagino una Università capace di valorizzare le loro idee, anche quelle più audaci, e di trasformarle in progetti imprenditoriali.

Intendo impegnarmi perché le attività di ricerca siano sempre più all'avanguardia in tutti i settori del Politecnico: nell'architettura, nel design e nell'ingegneria. Attività aperte a contaminazioni, con lo sguardo rivolto ai migliori esempi internazionali, ma con i piedi ben piantati nel territorio, sempre al servizio delle istituzioni e delle imprese, ma anche avendo la credibilità di guidarne le scelte. Questi obiettivi li **possiamo** e li dobbiamo raggiungere **insieme**, perseguendo la valorizzazione del merito, migliorando l'organizzazione delle attività didattiche e di supporto alla ricerca e alla terza missione, puntando al continuo aggiornamento dell'offerta formativa ed investendo sulla crescita quantitativa e qualitativa di tutte le risorse umane.

Benessere, qualità e sviluppo sono le parole chiave che si tradurranno in fatti, che intendo rendere tangibili esperienze di chi studia e lavora nel Politecnico.

Di seguito provo a spiegare brevemente la mia visione su questi concetti e quali azioni intendo attuare per il loro perseguimento. Vorrei che queste linee programmatiche fossero plasmate e dettagliate anche grazie al confronto con gli studenti e i colleghi, docenti e personale tecnico, amministrativo e bibliotecario.

Intendo creare una squadra che possa lavorare insieme e che possa fare la rivoluzione, quella vera, quella fatta dalle persone che sono al centro dei processi decisionali. **Persone**. Al plurale. Perché gli anni che vivremo sono **nostri** e non solo miei. Insieme è possibile superare barriere, creare ponti, correre tutti verso un traguardo condiviso. **Tutti insieme** potremo definire il come e soprattutto il quando. Potremo darci delle scadenze e fare in modo che gli obiettivi diventino fatti, che le idee si facciano azioni.

› BENESSERE

Nei prossimi anni il Politecnico di Bari deve necessariamente puntare alla realizzazione del benessere dei propri docenti, studenti e personale tecnico amministrativo e bibliotecario.

Il rapporto dell'Osservatorio europeo su sistemi e politiche per la salute definisce il benessere come **“lo stato emotivo, mentale, fisico, sociale e spirituale di ben-essere che consente alle persone di raggiungere e mantenere il loro potenziale personale nella società”**.

Occorrerà, dunque, ripensare all'attività di didattica e di ricerca dei docenti, al lavoro del personale tecnico amministrativo e bibliotecario e allo studio dei nostri studenti in questa nuova prospettiva. Per raggiungere questo obiettivo occorrerà fare in modo che le persone che operano nel Politecnico vivano in ambienti piacevoli e confortevoli, conoscano i propri compiti e li ritengano adeguati alla propria **preparazione** e alle proprie inclinazioni, abbiano fiducia in chi li coordina o li giudica, abbiano garanzie sul fatto che con il giusto impegno si possono raggiungere i risultati desiderati ed esserne gratificati, con la consapevolezza di avere sempre ulteriori **prospettive di crescita umana e professionale**. Tutto ciò dovrà essere realizzato con azioni finalizzate alla conciliazione dei tempi di vita e di studio/lavoro intervenendo sulle strutture, sui servizi offerti e su nuovi modelli di organizzazione. Come raggiungere questo obiettivo nel prossimo mandato? Le prime azioni individuate sono:

- › Maggiore comfort negli spazi di studio e lavoro.
- › Potenziamento e creazione di nuovi luoghi per il fitness e il benessere fisico.
- › Incremento delle aree verdi attrezzate e degli spazi di studio e socializzazione.
- › Maggiore autonomia, flessibilità, responsabilizzazione e valorizzazione del personale anche mediante modelli di “Smart Working” e “Lavoro Agile”.
- › Potenziamento del welfare.
- › Abbattimento delle barriere architettoniche, servizi agli studenti con disturbi specifici di apprendimento.
- › Mappatura dei carichi di lavoro, delle competenze e loro valorizzazione.
- › Piano per progressioni di carriera.
- › Potenziamento del servizio di counseling psicologico.
- › Introduzione e sviluppo continuo di una app per accesso ad orari, libretto universitario e servizi del Politecnico.



› QUALITÀ.

La qualità della formazione e della ricerca rappresenta per il nostro Politecnico la **sfida cruciale** per il contributo che essa fornisce alla prosperità della nostra società locale e globale. Le Nazioni Unite, infatti, inseriscono tra i **2030 Sustainable Development Goals** la garanzia di accesso a tutti agli studi universitari e l'aumento del numero di giovani e adulti con competenze tecniche e con impieghi soddisfacenti.

Migliorare la qualità del nostro Politecnico significa per tutti noi, che lo viviamo quotidianamente, poterci esprimere al meglio per poter **competere a livello nazionale e internazionale** in una continua ricerca del progresso delle nostre attività. I nostri successi sono legati al livello di qualità dei nostri percorsi di formazione che devono assecondare e possibilmente **anticipare le esigenze del mercato del lavoro**; sono legati alla qualità dei **servizi erogati agli studenti**, sia durante il percorso di studio, sia nell'accompagnamento nel mondo del lavoro; alla qualità dei nostri progetti di ricerca e dei risultati che riusciremo a conseguire; sono legati alla qualità delle attività di **terza missione** che devono portare valore aggiunto in termini di visibilità e di prestigio dell'Ateneo, fino alla qualità dei rapporti con i nostri **stakeholder** che devono essere orgogliosi della loro relazione con la nostra istituzione.

Parafrasando il Prof. Pinker (Harvard University), penso che il nostro Politecnico sarà un'accademia di qualità se continuerà a formare persone in grado di **esprimere idee complesse con una scrittura chiara**, consapevoli che la conoscenza tecnico-scientifica sia un bene prezioso. Bisogna cercare di **cambiare le menti con la persuasione dei propri risultati** e non con la demagogia. Più profondamente una società coltiva questa conoscenza e questa mentalità, più prospererà.

La convinzione che ciò sarà insegnato con qualità sempre più alta dal nostro Politecnico è ciò che mi sprona a raccogliere questa sfida formidabile.

Ciò che su queste fondamenta sarà costruito, lo scopriremo insieme.

Come raggiungere questo obiettivo nel prossimo mandato? Le prime azioni individuate sono:

- › Adozione di strumenti di e-learning a supporto della didattica tradizionale.
- › Potenziamento della digital library.
- › Maggiore internazionalizzazione.
- › Percorsi di eccellenza per gli studenti più brillanti, percorsi di recupero per gli studenti in difficoltà.
- › Procedure amministrative omogenee nei vari dipartimenti.

FRANCESCO CUPERTINO

CANDIDATO RETTORE
POLITECNICO DI BARI

2019|2025

- › Formazione continua del personale.
- › Valutazione degli utenti per servizi erogati (mettiamoci la faccia).
- › Procedure trasparenti e condivisione delle decisioni.
- › Maggiore visibilità alle attività didattiche e di ricerca scientifica.
- › Ufficio di ausilio alla sottomissione di proposte progettuali in ambito nazionale e internazionale.



› SVILUPPO.

La nostra è una Università relativamente piccola, che ospita lo 0,54% dei docenti universitari italiani e lo 0,58% degli studenti universitari. Una delle missioni fondamentali dei prossimi anni sarà quella di far crescere il numero delle varie componenti **per poter affrontare nuove sfide** legate all'ampliamento e al **rinnovamento dell'offerta formativa** e al **potenziamento dell'internazionalizzazione**, favorendo così un adeguato ricambio generazionale.

Ricadute significative e durature si possono ottenere integrando nel piano di sviluppo una chiara linea di sostenibilità, utilizzando strumenti e modelli adeguati alla crescita e all'efficienza. L'idea è quella di impostare una organizzazione più omogenea dei dipartimenti, basata sulle competenze e sui **rapporti con il territorio**, sviluppando **sinergie con altri prestigiosi atenei**. Tutto dovrà essere sostenuto dal potenziamento della digitalizzazione dei processi, dalla **dematerializzazione e standardizzazione documentale** e da interventi guidati da metriche oggettive e misurabili. Particolare attenzione sarà data allo **snellimento delle procedure di acquisto e di gestione dei progetti** finanziati, permettendo ai docenti di portare avanti le attività in tempi brevi e al personale amministrativo di lavorare in modo produttivo e sereno.

Tutte le persone che dedicano parte del loro tempo all'Ateneo saranno coinvolte in network funzionali a massimizzare la resa dei servizi. Saranno intensificati integrazione e affiancamento tra pari dei nuovi studenti; tutoring durante gli studi e supporto alla carriera degli Alumni ci aiuteranno a migliorare l'efficacia della nostra formazione.

La sostenibilità ambientale sarà garantita da nuovi interventi di **efficientamento delle strutture e degli impianti**, da una puntuale gestione dei rifiuti differenziabili e speciali, dall'armonizzazione degli spazi fisici da vivere e dall'ampliamento degli spazi virtuali di condivisione.

Questo è lo sviluppo che io auguro al Politecnico di Bari: il consolidamento dei punti di forza sapientemente sviluppati fino ad oggi, l'assimilazione delle più recenti buone pratiche tecnologiche e organizzative per dotare la nostra Università degli strumenti necessari a governare con successo il cambiamento imposto fin da subito dalle sfide emergenti del prossimo sessennio.

Come raggiungere questo obiettivo nel prossimo mandato? Le prime azioni individuate sono:

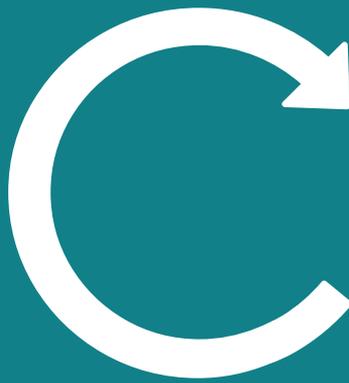
- › Percorsi di formazione innovativi con più attività di laboratorio, coinvolgimento delle aziende, nuovi accordi per tirocini.
- › Aggiornamento dei contenuti erogati nei corsi di studio, investimenti sul tema della mobilità sostenibile.

FRANCESCO CUPERTINO

CANDIDATO RETTORE
POLITECNICO DI BARI

2019|2025

- › Nuovi accordi per corsi di studio erogati in collaborazione con altri prestigiosi atenei.
- › Creazione di un dipartimento a Taranto, in una nuova sede, maggiormente integrata con la città.
- › Revisione dei dipartimenti, resi più piccoli e omogenei e attivazione delle Scuole.
- › Nuove assunzioni di personale tecnico, amministrativo e bibliotecario.
- › Piano per il reclutamento di ricercatori.
- › Incubatore per startup innovative.
- › Nuove forme di accompagnamento nel mondo del lavoro.
- › Avvio della Fondazione del Politecnico di Bari.



CURRICULUM VITAE



› DATI ANAGRAFICI E CURRICULUM ACCADEMICO

Nasce a **Fasano** il 21 dicembre **1972**

Vive a Bari con la moglie Annamaria e i figli Mariachiara, Sara e Umberto.

Laureato in **Ingegneria Elettrotecnica presso il Politecnico di Bari nel 1997**

Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrotecnica nel **2001**

Ricercatore Universitario dal **2002**, Professore Associato dal **2014** e Professore Ordinario dal **2016** di Convertitori, Macchine e Azionamenti Elettrici presso il Politecnico di Bari

› PRINCIPALI INCARICHI E RUOLI ACCADEMICI

Direttore vicario del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione dal 2015.

Responsabile vicario del corso di **Laurea in Ingegneria dei Sistemi Aerospaziali** dal 2015.

Responsabile vicario del corso di **Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Automazione** dal 2012 al 2018.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione e Membro del Consiglio della Scuola di Dottorato (ScuDo).

Membro del consiglio direttivo del Centro Interdipartimentale del Politecnico di Bari "Magna Grecia", con sede a Taranto, dal 2015.

Rappresentante dei Ricercatori in seno alla **Giunta del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (2002-2003, 2006-2009, 2012-2014)**.

Componente della **Commissione** per l'attribuzione dell'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di prima e di seconda fascia per il settore concorsuale 09/E2 **Ingegneria dell'Energia Elettrica** nel biennio **2016-2018**.

Membro eletto nel **Consiglio Direttivo dell'Associazione Nazionale di Convertitori, Macchine e Azionamenti Elettrici**.

Rappresentante del Politecnico di Bari nel **Consiglio Direttivo del Consorzio interuniversitario EL.MO. Elettrificazione della Mobilità**.

FRANCESCO CUPERTINO

CANDIDATO RETTORE
POLITECNICO DI BARI

2019|2025

Referente e responsabile scientifico per il Politecnico di Bari nelle convenzioni per la costituzione dei seguenti laboratori pubblico/privati:

- › **Energy Factory Bari (EFB)**, avviato nel 2010 con **AVIO AERO** (gruppo General Electric Aviation), operante nei settori dell'aerospazio e dell'energia;
- › **More Electric Transportation (MET)**, avviato nel 2016 con il **Centro Studi Componenti per Veicoli S.p.A.**, azienda del gruppo BOSCH, attivo su tematiche dell'automazione e informatica per la mobilità, tecnologie e sistemi elettrici per il trasporto;
- › **Cyber Physical Systems Arol Bari**, avviato nel 2017 con **AROL S.p.A.** azienda leader nel settore dei sistemi di chiusura, per sviluppare tecnologie nell'ambito dell'automazione industriale;
- › **"Innovation for Mills" (I4M)**, avviato nel 2017 con **Molino Casillo**, leader nella trasformazione e commercializzazione del grano, e **Idea75**, startup innovativa nel settore dell'ingegneria, focalizzato sull'efficientamento energetico e la manutenzione predittiva di processi industriali.

› ATTIVITÀ DIDATTICA

Titolare degli insegnamenti di:

Azionamenti Elettrici - Corsi di Studio Ingegneria Elettrica e Ingegneria dell'Automazione (dal a.a. 2003/04 ad oggi)

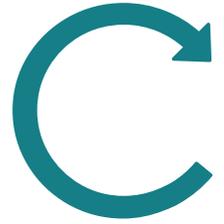
Generatori, Attuatori e Sistemi Elettrici Aeronautici - Corso di Laurea in Ingegneria dei sistemi Aerospaziali (dal a.a. 2015/16 ad oggi)

Design and Testing of Power Converters and Electrical Machines - Corso di Laurea Magistrale in Aerospace Engineering (presso Università del Salento, a.a. 2018/19)

› ATTIVITÀ DI RICERCA

Ha svolto attività di ricerca nei seguenti ambiti:

- › controllo di azionamenti elettrici con algoritmi non-lineari e stocastici;
- › algoritmi di ricerca evolutivi e stocastici per il progetto, l'identificazione e il controllo;



- › analisi dei segnali per la diagnosi dei guasti e per la stima della frequenza;
- › controllo sensorless di motori elettrici;
- › controllo di robot mobili e manipolatori industriali;
- › progettazione e controllo di macchine elettriche per applicazioni aeronautiche e per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Su questi temi è stato responsabile scientifico di diversi progetti di ricerca finanziati tramite bandi competitivi che prevedevano la revisione tra pari.

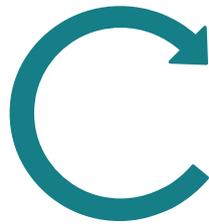
Collabora assiduamente con ricercatori di prestigiose università come il **Politecnico di Torino** e la **University of Nottingham nel Regno Unito**. In collaborazione con il suo gruppo di ricerca, è autore di oltre **130 pubblicazioni scientifiche**.

Il data base **SCOPUS** rintraccia oltre **120 pubblicazioni** con oltre **1700 citazioni** e attribuisce ad Francesco Cupertino un indice di **Hirsch (H-index) pari a 20**.

Bari, 6 giugno 2019

Francesco Cupertino

www.francescocupertino.it



FRANCESCO CUPERTINO

CANDIDATO RETTORE
POLITECNICO DI BARI
2019|2025



hello@francescocupertino.it