

COMUNICATO STAMPA

LE PROFESSIONI DEL FUTURO:

LE PRIME LAUREE IN AGRITECH ENGINEERING E QUANTUM ENGINEERING AL POLITECNICO DI TORINO

Si sono svolte ufficialmente le proclamazioni dei primi laureati nei corsi di Laurea Magistrale in Agritech Engineering e Quantum Engineering, due percorsi di studio che preparano gli ingegneri del futuro

Torino, 25 luglio 2025

L'offerta formativa del **Politecnico di Torino** si è arricchita di recente con la creazione di due **Corsi di Laurea Magistrale che hanno l'obiettivo di preparare gli ingegneri e le ingegnere del futuro**, figure professionali in grado di fare la differenza in due settori ad alto tasso di innovazione come **Agritech Engineering** e **Quantum Engineering**, fortemente ricercate dalle aziende sul mercato del lavoro, ma anche nel campo della ricerca.

Venerdì 25 luglio, presso la Sala "Emma Strada" quattro studenti del Politecnico di Torino hanno completato il loro percorso di studi in Ingegneria con questi curricula innovativi: Gabriele Franzon, Gianluca Negrino e Matteo Vinci si sono laureati in Agritech Engineering (tra i primi in Italia a completare la formazione magistrale in questo ambito); Marco Parentin, invece, si è laureato in Quantum Engineering ed è il primo laureato in Italia in questa disciplina.

"La consegna del primo diploma di Laurea Magistrale in Quantum Engineering al Politecnico di Torino rappresenta un traguardo significativo per il nostro Ateneo e per l'intero panorama accademico e tecnologico italiano – ha dichiarato il professor Matteo Cocuzza, docente del Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia-DISAT e referente per il Corso di Laurea Magistrale in Quantum Engineering - Questo momento sancisce l'efficacia di un percorso formativo fortemente innovativo, pensato per rispondere alle esigenze di un settore strategico e in rapida trasformazione come quello delle tecnologie quantistiche. È il risultato di un lavoro corale che ha coinvolto docenti, ricercatori di altri Enti, partner industriali, con un importante contributo degli studenti stessi, uniti dall'obiettivo comune di formare figure professionali altamente qualificate, pronte a guidare la rivoluzione quantistica e in grado di contribuire attivamente allo sviluppo scientifico e tecnologico del Paese".

"La Laurea Magistrale in AgriTech Engineering - dicono i referenti del corso, nonché suoi co-fondatori, la **professoressa Tiziana Tosco del Dipartimento di**

Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture-DIATI e il professor Danilo Demarchi del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni-DET - è nata in primis dalle esigenze del territorio, seguendo le richieste di aziende del settore, organizzazioni di produttori, consorzi, ma anche direttamente operatori agricoli. Le tecnologie ingegneristiche permeano ormai con efficacia produzione agricola ed allevamento; pertanto, una figura specializzata che sia in grado di concepire le soluzioni utili è ormai una stringente esigenza. Ne è riprova che questi primi laureati hanno impieghi che li aspettano, avendo infatti già svolto le loro Tesi presso le aziende di riferimento. La formazione è a tutto tondo, ponendo particolare attenzione ad una preparazione solida sui diversi aspetti necessari. Al Politecnico di Torino la figura dell'ingegnere delle tecnologie dell'agricoltura è stata concepita in modo unico ed innovativo rispetto all'offerta sia nazionale che internazionale, unendo la cultura sia tecnologica che agricola che il territorio piemontese ha per tradizione".

"Con le proclamazioni dei primi laureati in Agritech Engineering e Quantum Engineering, per questi nostri studenti si conclude il percorso formativo, ma si apre la porta del futuro professionale e di ricerca, che ci auguriamo pieno di soddisfazioni – sottolineano Elena Baralis, Prorettore del Politecnico di Torino, e Fulvio Corno, Vicerettore per la Formazione del Politecnico di Torino – Per il Politecnico invece si concretizza il frutto di un lavoro di preparazione durato anni e della visione di un Ateneo costantemente impegnato nel fornire ai propri studenti la migliore preparazione possibile. Questi due Corsi di Laurea Magistrale, che vedono oggi laurearsi i primi studenti, sono una porta sul futuro del lavoro e rappresentano un esempio della collaborazione con un sistema territoriale che fin dall'inizio ha sostenuto l'Ateneo in queste proposte formative fortemente innovative".

Chi sono i nuovi laureati

Nello specifico **Gabriele Franzon** (24 anni - già laureato in triennale in Ingegneria Fisica al Politecnico di Torino) ha conseguito la laurea magistrale in **Agritech Engineering** con la tesi dal titolo "**Exploring the biochar contribution in sustainable agriculture through techno-economic assessment and water impact simulations**", con un focus sull'utilizzo del biochar nell'agricoltura sostenibile, con relatrici le professoresse Tonia Tommasi e Francesca Demichelis. Ha costruito la sua tesi lavorando presso l'azienda TRG Team.

Gianluca Negrino (24 anni - in triennale si è laureato al Politecnico di Torino in Ingegneria Biomedica) invece ha concluso il suo percorso magistrale in Agritech Engineering con la tesi dal titolo "Reconversion to Biomethane of an Agricultural Biomass Plant: The case of La Falchetta", sull'utilizzo di biometano in impianti agricoli a biomassa. I relatori sono stati la professoressa Tonia Tommasi e il professor Paolo Pagliazzo. Anche lui ha costruito la sua tesi in azienda, presso la ditta Asja Ambiente.

A chiudere il terzetto di **Agritech Engineering**, **Matteo Vinci** (25 anni - già laureato triennale in Ingegneria Fisica al Politecnico di Torino), con la sua tesi "**System development and processing techniques for the estimation of plant's physiological**

parameters" - svolta presso PlantZCare, spin-off del Politecnico di Torino - sulle metodologie di misurazione dei parametri fisiologici nelle aziende agricole, con relatori i docenti Umberto Garlando e Danilo Demarchi, insieme all'ingegner Fabiana Del Bono.

Per quanto riguarda invece **Quantum Engineering**, il primo laureato in Italia in questa materia è **Marco Parentin**, che ha svolto la sua tesi "**Onset of Superactivation of Quantum Capacity**" all'estero, presso la **University of Cambridge**, con relatori la professoressa Nilanjana Datta e il dottor Bjarne Bergh di Cambridge e il professor Riccardo Adami del Politecnico di Torino. Parentin (24 anni) si è trasferito al Politecnico di Torino dopo la laurea triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica appositamente per frequentare questo corso di eccellenza.

I corsi di Laurea Magistrale che preparano le professioni del futuro

Il Corso di Laurea Magistrale in Agritech Engineering del Politecnico di Torino, si colloca tra i primi programmi accademici al mondo dedicati alla formazione di ingegneri specializzati nell'ideazione e nell'applicazione di soluzioni tecnologiche innovative per il settore agricolo. Questo percorso formativo punta a fornire competenze specializzate – grazie anche a docenti di fama internazionale e tirocini in prestigiose aziende innovative del settore - per formare professionisti e professioniste in grado di: progettare e gestire reti di monitoraggio in tempo reale e sistemi loT applicate all'agricoltura; implementare e programmare sistemi di automazione avanzata, come droni, rover e veicoli a guida autonoma; sviluppare ed utilizzare modelli matematici e strategie gestionali per l'ottimizzazione delle risorse idriche in agricoltura; pianificare strategie sostenibili per il riutilizzo degli agricoli salvaguardando la qualità di suolo acqua; l'implementazione di tecnologie avanzate in agricoltura salvaguardando la sicurezza dei lavoratori.

Le scienze e tecnologie quantistiche rappresentano la frontiera dell'evoluzione della conoscenza per la fisica e per le applicazioni ingegneristiche. Si tratta di una nuova rivoluzione tecnologica dalla pervasività totale, che investirà ogni aspetto della nostra vita, dalle comunicazioni al calcolo, dalla finanza alle scienze della vita, dalla sicurezza all'energia. Per questo il Corso di Laurea Magistrale in Quantum Engineering vuole formare ingegneri e ingegnere in grado di operare nel contesto delle applicazioni delle scienze e tecnologie quantistiche, con particolare riferimento a tre fondamentali settori ingegneristici: computing, communication e sensing.

Il corso offre una solida **preparazione multidisciplinare** che permette l'inserimento in contesti di ricerca di alto profilo, ma soprattutto di utilizzare in modo innovativo e trasversale le tecnologie quantistiche nelle applicazioni ingegneristiche (in campo manifatturiero, dei servizi, delle scienze della vita e della sicurezza).

L'obiettivo è formare **figure professionali** quali: tecnologo o ingegnere di processo per la fabbricazione di dispositivi quantistici e ibridi; progettista di dispositivi, circuiti e sistemi quantistici per le comunicazioni e la sensoristica; sviluppatore di algoritmi di machine learning; esperto di simulazioni high-performance in diversi settori

| disciplinari; esperto di sicurezza informatica e comunicazioni protette; sviluppatore di soluzioni economico-finanziarie basate sull'utilizzo di calcolatori quantistici. | |
|---|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| UFFICIO WEB E STAMPA | Resp. Silvia Brannetti, David Trangoni |