

# Dottorato di Ricerca in INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE (2025-2028)

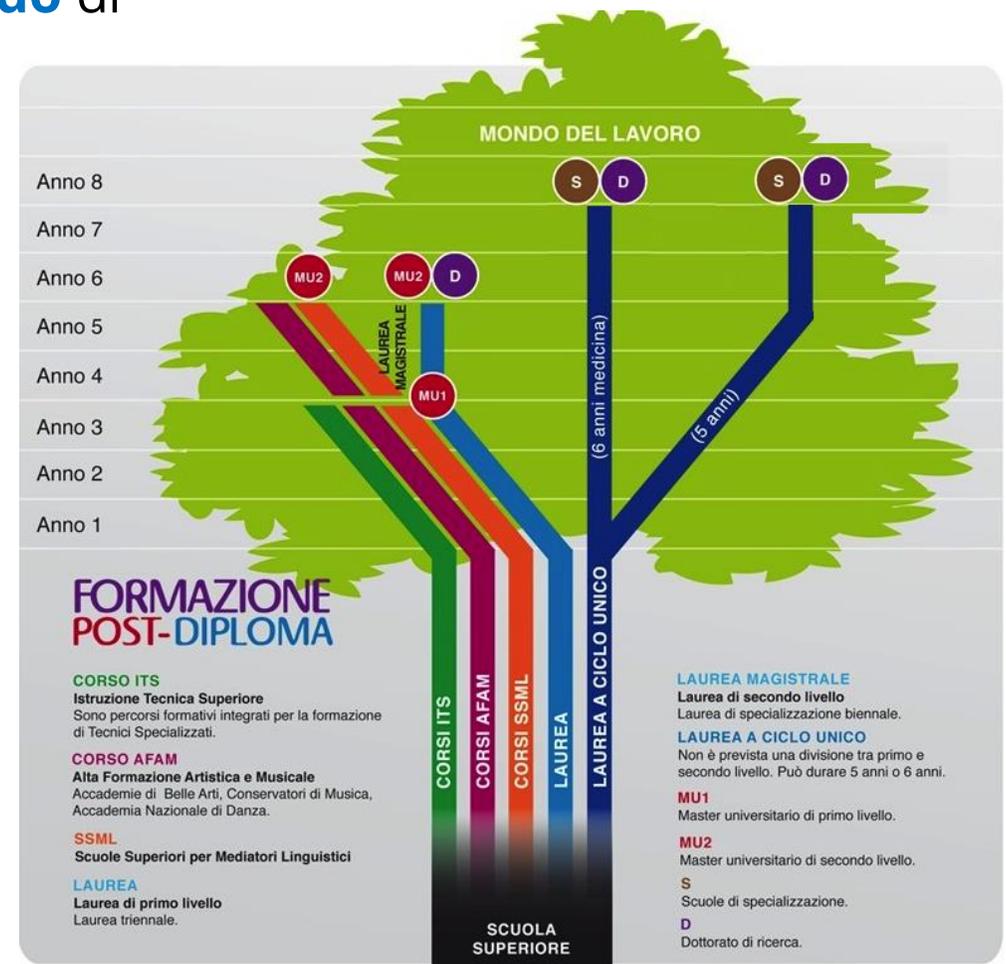
**Prof. Luca Pierantoni, Prof. Franco Chiaraluce  
Prof.ssa Laura Burattini, Prof. Domenico Ursino  
Prof. Davide Mencarelli**

**Dottorato di ricerca**



## Cosa significa Dottorato di Ricerca?

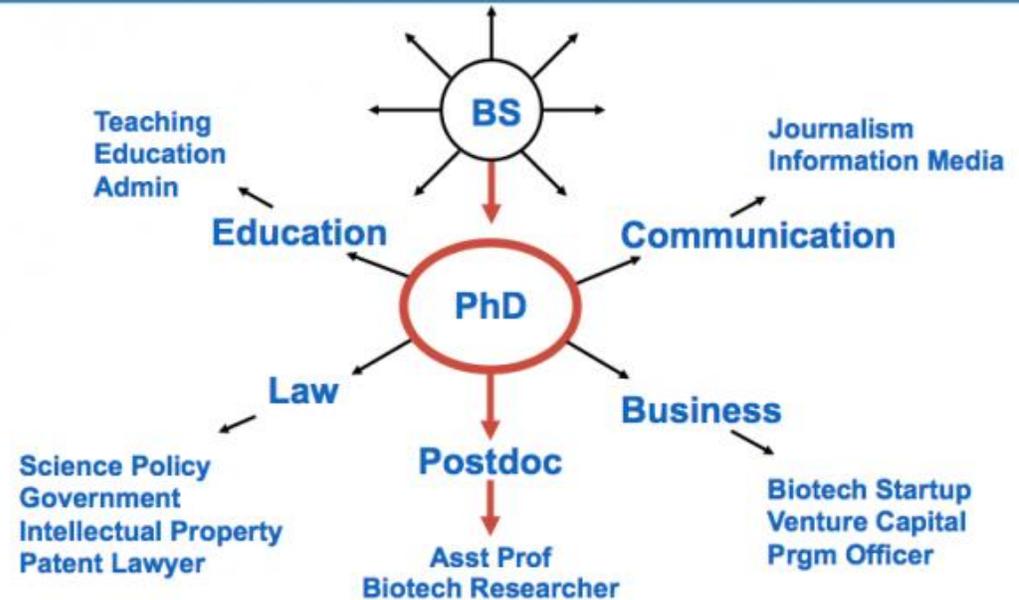
- Il **dottorato di ricerca** rappresenta il **più alto grado** di istruzione dell'ordinamento accademico italiano
- Si tratta di un **percorso triennale di formazione post-laurea** che ha lo scopo di fornire competenze e conoscenze scientifiche relative all'ambito di ricerca



**Gli studenti che seguono un percorso di ricerca** nell'ambito di un programma di dottorato sviluppano **competenze trasversali** e approfondite utili:

- al successivo ingresso nel mondo del lavoro e dell'industria
- a svolgere attività di ricerca altamente qualificata in università, istituzioni pubbliche e private

### NOW: The PhD as a Hub for Training and Career Selection



Provided July 20, 2014 as part of an oral presentation and is qualified by such, contains forward-looking statements, actual results may vary materially. Argen disclaims any duty to update.

## Qualche dato statistico



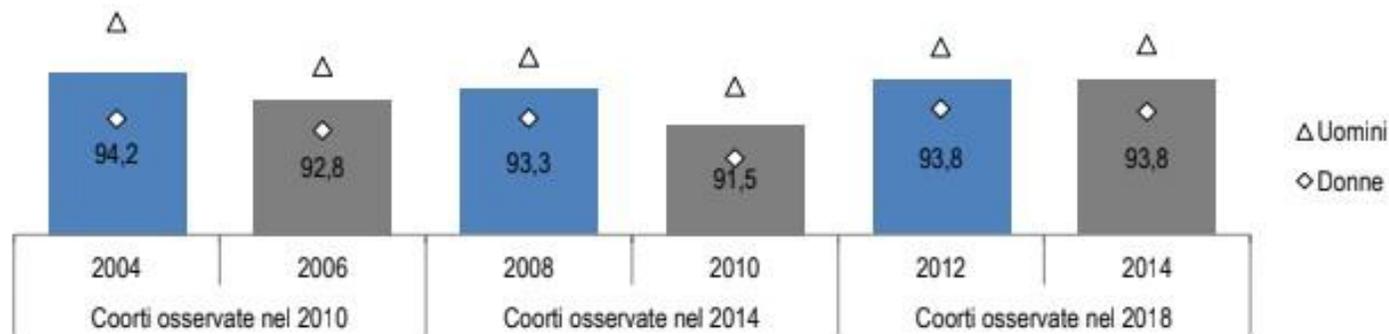
<http://www.istat.it>

Centro diffusione dati  
tel. +39 06 4673.3102

Ufficio stampa  
tel. +39 06 4673.2243-44  
[ufficiostampa@istat.it](mailto:ufficiostampa@istat.it)

**Elevati livelli di occupazione dei dottori di ricerca:**  
a sei anni dal conseguimento del titolo, il 93,8% dei dottori svolge un'attività lavorativa,  
mentre il 4,6% è in cerca di occupazione

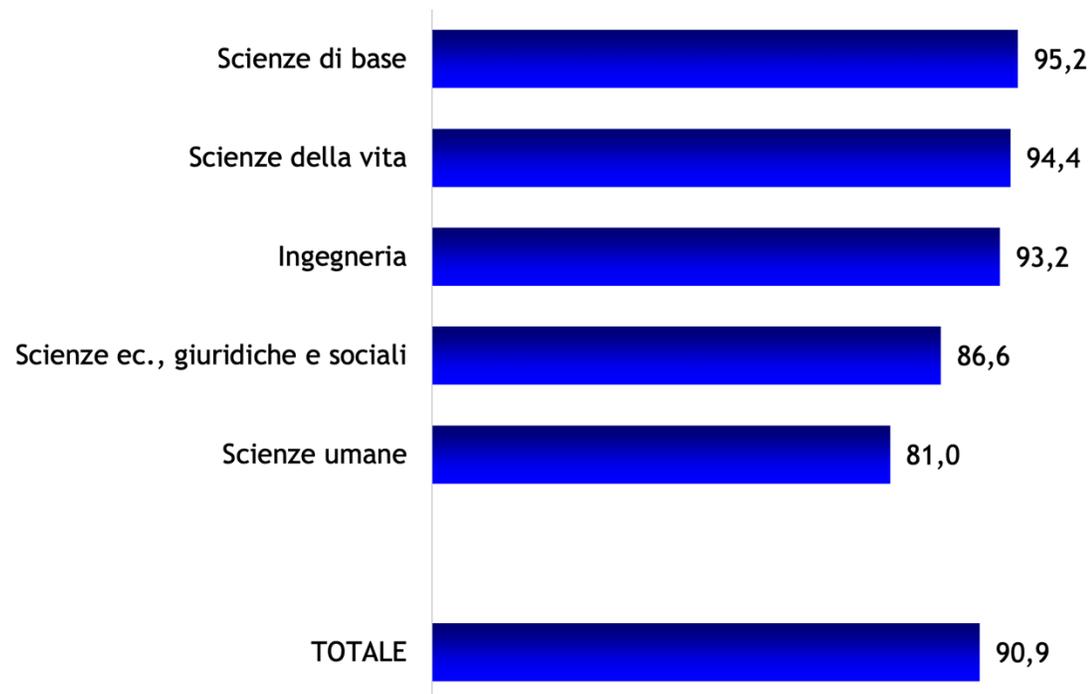
**DOTTORI DI RICERCA OCCUPATI (a) PER SESSO, ANNO DI DOTTORATO E ANNO DI INDAGINE.**  
Anni 2010, 2014 e 2018



(a) Le coorti 2004, 2008 e 2012 sono osservate a 6 anni dal dottorato; le coorti 2006, 2010 e 2014 a quattro anni.

## Dati statistici ancora più recenti

L'indagine 2022-2023 di AlmaLaurea sulla condizione occupazionale dei dottori di ricerca ad **un anno dal conseguimento del titolo** mostra **un tasso di occupazione superiore al 90%**

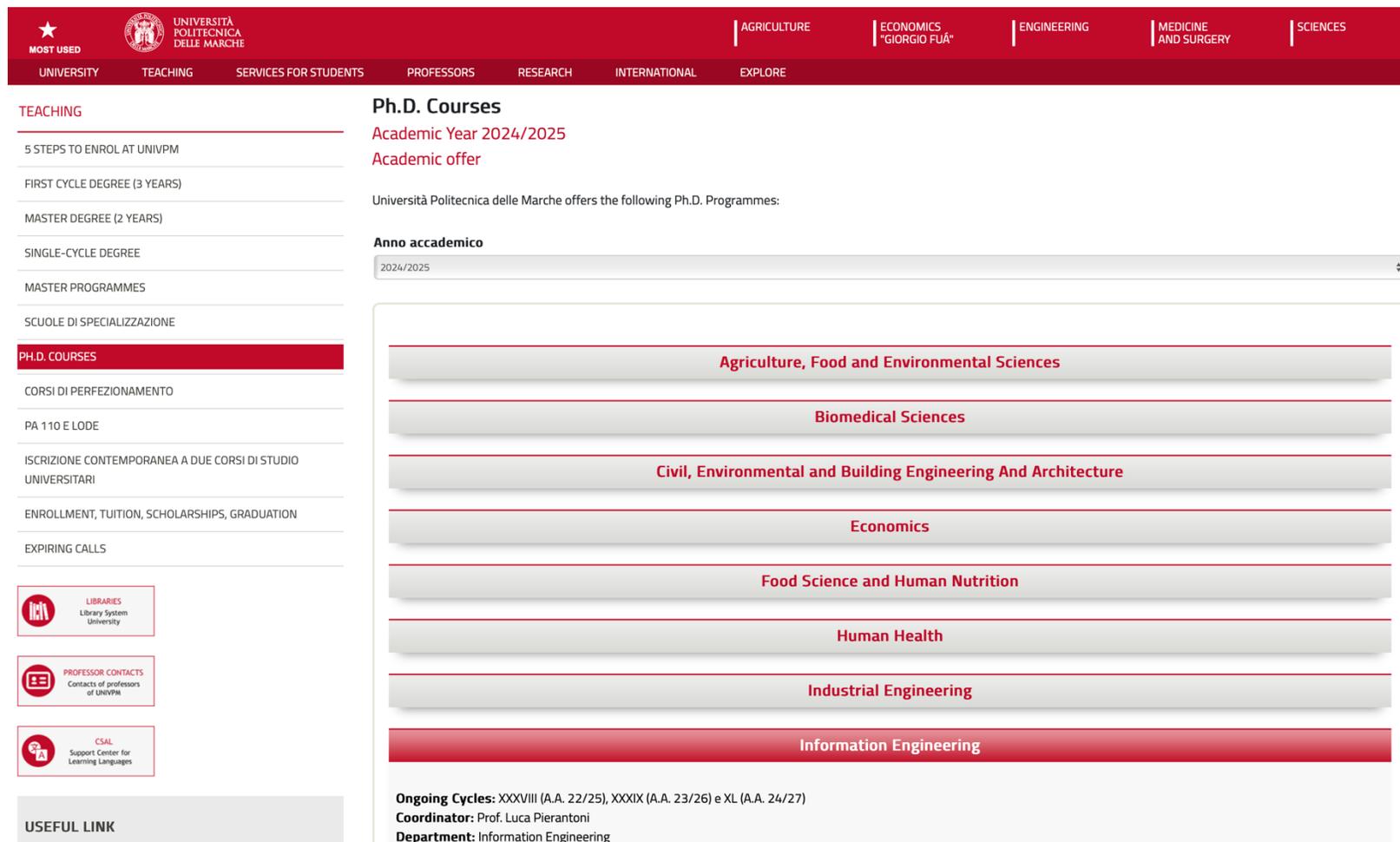


**Il tasso di disoccupazione dei dottori di ricerca risulta più che dimezzato rispetto a quello rilevato nel 2022 per i laureati magistrali a un anno dal conseguimento del titolo (9,8%), e confrontabile col tasso di disoccupazione dei laureati magistrali a cinque anni dalla laurea (4,2%; AlmaLaurea, 2023)**

# UNIVPM – Corsi di Dottorato



[https://www.univpm.it/Entra/Didattica/Bandi\\_in\\_scadenza/Concorsi\\_Dottorato\\_di\\_ricerca/Corsi\\_di\\_Dottorato\\_di\\_ricerca](https://www.univpm.it/Entra/Didattica/Bandi_in_scadenza/Concorsi_Dottorato_di_ricerca/Corsi_di_Dottorato_di_ricerca)



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE

AGRICULTURE | ECONOMICS "GIORGIO FUÀ" | ENGINEERING | MEDICINE AND SURGERY | SCIENCES

UNIVERSITY | TEACHING | SERVICES FOR STUDENTS | PROFESSORS | RESEARCH | INTERNATIONAL | EXPLORE

**TEACHING**

- 5 STEPS TO ENROL AT UNIVPM
- FIRST CYCLE DEGREE (3 YEARS)
- MASTER DEGREE (2 YEARS)
- SINGLE-CYCLE DEGREE
- MASTER PROGRAMMES
- SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE

**PH.D. COURSES**

- CORSI DI PERFEZIONAMENTO
- PA 110 E LODE
- ISCRIZIONE CONTEMPORANEA A DUE CORSI DI STUDIO UNIVERSITARI
- ENROLLMENT, TUITION, SCHOLARSHIPS, GRADUATION
- EXPIRING CALLS

LIBRARIES  
Library System  
University

PROFESSOR CONTACTS  
Contacts of professors  
of UNIVPM

CSAL  
Support Center for  
Learning Languages

**USEFUL LINK**

**Ph.D. Courses**  
Academic Year 2024/2025  
Academic offer

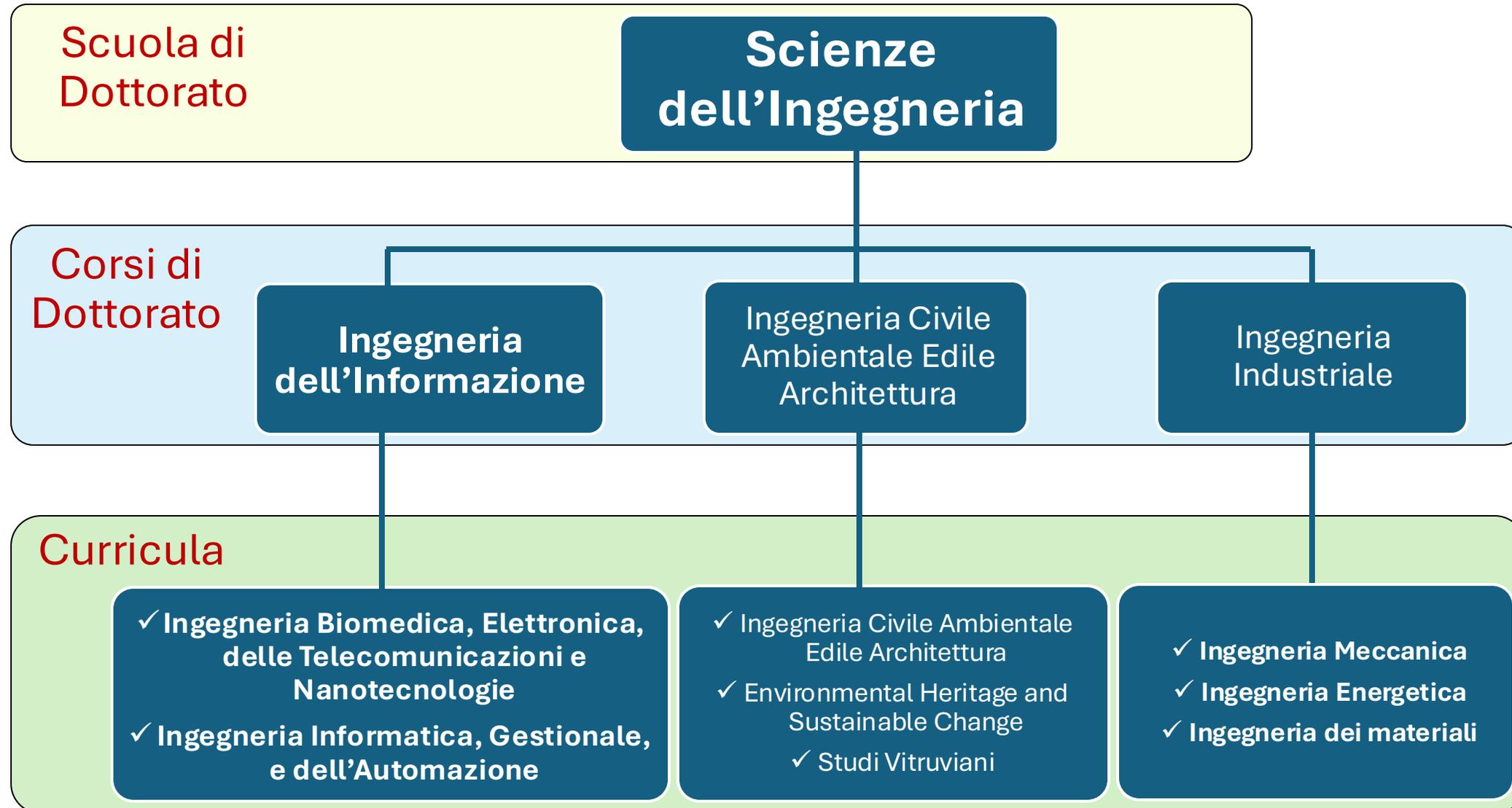
Università Politecnica delle Marche offers the following Ph.D. Programmes:

Anno accademico  
2024/2025

- Agriculture, Food and Environmental Sciences
- Biomedical Sciences
- Civil, Environmental and Building Engineering And Architecture
- Economics
- Food Science and Human Nutrition
- Human Health
- Industrial Engineering
- Information Engineering

Ongoing Cycles: XXXVIII (A.A. 22/25), XXXIX (A.A. 23/26) e XL (A.A. 24/27)  
Coordinator: Prof. Luca Pierantoni  
Department: Information Engineering

## Facoltà di INGEGNERIA



# Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione

- **Cicli attivi:** XXXVIII (A.A. 22/25), XXXIX (A.A. 23/26) e XL (A.A. 24/27)
- **Coordinatore:** Prof. **Luca Pierantoni**
- **Dipartimento:** Ingegneria dell'Informazione (**DII**)

Il Corso è organizzato in **2 curricula**

## 1) Ingegneria Biomedica, Elettronica, delle Telecomunicazioni e Nanotecnologie (**IBETN**)

## 2) Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione (**IIGA**)

- **Referente Curriculum 1:** Prof.ssa **Laura Burattini**
- **Referente Curriculum 2:** Prof. **Domenico Ursino**

Elemento caratterizzante dei due curricula è la presenza della maggior parte delle aree legate all'ICT: Elettronica ed Elettrotecnica, Misure, Sistemi di Controllo, Telecomunicazioni, Informatica e Bioingegneria, Elettromagnetismo, Nanotecnologie, ma anche Fisica, Chimica, Ricerca Operativa e Ingegneria Gestionale

- **Dottorandi iscritti ai cicli XXXVII, XXXVIII e XXXIX: 44, dei quali 22 iscritti all'ultimo ciclo (XXXIX)**
- Ulteriori informazioni, inclusa la composizione del **Collegio delle docenti e dei docenti:**  
<https://www.ingegneria.univpm.it/content/corso-di-dottorato-ingegneria-dellinformazione>

# Di cosa si occupa il dottorando ?

## ➤ Ricerca

- Attività di progettazione e modellazione di dispositivi
- Implementazione e sviluppo di software e tool di analisi e simulazione
- Attività di laboratorio, misure, caratterizzazione sperimentale

## ➤ Collaborazione con gruppi di ricerca e aziende, in Italia e all'estero

- Partecipazione a conferenze e workshop, training, e scuole dedicate ai dottorandi

## ➤ Partecipazione a progetti e bandi competitivi

- Europei e internazionali, nazionali e regionali

## ➤ Disseminazione e pubblicazione

- Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale (brevetti)

## ➤ Attività formative

- Corsi di didattica strutturata, corsi di didattica specifica, seminari

## Attività formative, di cosa si tratta ?

- Attività di formazione disciplinare e interdisciplinare, che include non solo la ricerca scientifica ma anche il perfezionamento linguistico e informatico, la gestione dei sistemi di finanziamento europei/internazionali e dei bandi competitivi, la valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale
- Il piano formativo comprende anche seminari di elevata qualificazione, workshop e dimostrazioni di laboratorio



La lista e la descrizione dei laboratori del DII è reperibile **al link** <https://dii.univpm.it/laboratori-3/>

## Cosa fa il dottorando di ricerca

Attività formative: **didattica strutturata** della scuola di dottorato in scienze dell'ingegneria

**Nel corso del loro primo anno di dottorato**, i dottorandi seguono almeno 48 ore di **corsi a scelta** tra quelli offerti dalla Scuola di Dottorato



**Link Univpm**



<https://www.ingegneria.univpm.it/content/offerta-didattica-della-scuola-di-dottorato-aa-2425>

### Didactic offer common to all Courses of Doctorate of UNIVPM

N.	COURSE	Professor	LD
1	Design of research: European Projects (duration 16 h for all, 24 h for Doctorates of Engineering)	Gian Marco Revel	
2	Fundamental principles of Ethics and Integrity (duration 8 h)	Luisa Borgia	
3	Intellectual property rights (duration 8 h)	Erika Giorgini	
4	Technology Transfer and Innovation (duration 8 h for all, 16 h for Doctorates of Engineering)	Valentina Giannini	



### Didactic offer common to the Course of Doctorate of the Faculty of Engineering

N.	COURSE	Professor	LINK to Moodle LMS
1	Advanced virtual instruments (Labview - Matlab) for simulation and control of complex systems (duration: 24 h)	David Scaradozzi	
2	Bifurcations' theory (duration: 24 h)	Pierpaolo Belardinelli	
3	Chemistry for innovative polymers in the circular economy (duration: 24 h)	Simona Sabbatini	
4	Cultural landscapes. A methodological approach to evaluation, protection and conservation of Heritage (duration: 24 h)	Antonello Alici	
5	Electron microscopy techniques and microanalysis (duration: 24 h)	Paolo Mengucci	
6	Mathematical programming and graph theory (duration: 24 h)	Fabrizio Marinelli	
7	Numerical Heat Transfer (duration: 24 h)	Valerio D'Alessandro	
8	Optimization For Green Transition (duration: 24 h)	Ornella Pisacane	
9	Principles of Scientific presentation (duration: 12 h)	Lorenzo Scalise	
10	Probability and statistics (duration: 24 h)	Roberto Pierdicca	
11	Project management techniques (duration: 24 h)	Filippo Ciarapica	
12	Scientific writing and communication (duration: 24 h)	Gianluca Coccia	
13	Virtual instruments (LabView) for monitoring and management of industrial systems (duration: 24 h)	Milena Martarelli	
14	Water waves for the nearshore dynamics (duration: 24 h)	Maurizio Brocchini	

Attività formative: **didattica specifica** offerta dal corso di dottorato in ingegneria dell'informazione

Il Dipartimento (DII) rende disponibile **un'offerta didattica aggiuntiva** rispetto ai due corsi obbligatori scelti tra quelli offerti dalla Scuola di Dottorato



**Link Univpm**



<https://www.ingegneria.univpm.it/content/offerta-didattica-della-scuola-di-dottorato-aa-2425>

### Corsi specifici aggiuntivi del Corso di Dottorato in Ingegneria dell'informazione

- *Corsi mutuati dalle lauree Triennali e Magistrali*
- *Techniques of Scanning Probe Microscopy (SPM)*
- *Knowledge Graphs: Theory, Models and Applications*
- *Optical Interferometry and Holography*
- *Progettazione Statistica di Circuiti Integrati*
- *Edge AI for Solving Real-World Problems: Theory and Applications*
- *Modeling and control of multirotor UAVs: a comprehensive framework*
- *Etc.*

## Contributo di funzionamento annuale

UNIVPM mette a disposizione ogni anno un certo budget a favore dei Corsi di Dottorato da utilizzare per la sostenibilità del corso e per coprire le esigenze di mobilità, acquisto piccola strumentazione e materiale di consumo, iscrizione a corsi di formazione, spese di pubblicazione, licenze software, etc.

- **Budget per attività di ricerca in Italia e all'estero** da assegnare al dottorando per ciascun anno di corso, pari al 10% dell'importo della borsa
- **Integrazione dell'importo della borsa di studio pari al 50%** in relazione ai periodi di permanenza all'estero presso Università o Istituti di Ricerca previsti nell'ambito della formazione scientifica del Dottorando
- **Eventuali contributi** al fine di coprire gli ulteriori aumenti della borsa di studio e/o eventuali oneri che dovessero essere fissati per legge

## Attività didattica

I dottorandi e le dottorande, nell'ambito della proprio percorso di formazione professionale, possono svolgere, previo nulla osta del Collegio dei docenti e delle docenti, le seguenti **attività didattiche**:

- attività di tutorato degli studenti e delle studentesse dei corsi di laurea e di laurea magistrale
- attività di didattica integrative per un massimo di 40 ore in ciascun anno accademico

## Valutazione dell'attività di ricerca

La **valutazione** dell'attività dei dottorandi e delle dottorande, da parte del Collegio dei docenti, avviene con cadenza annuale, sulla base di una relazione e una presentazione del lavoro svolto

Al termine dei tre anni, i dottorandi e delle dottorande avranno completato il lavoro di tesi, che sarà sottoposto alla valutazione di esperti nazionali e internazionali per l'**ammissione alla presentazione finale**

- Per i dottorandi che scelgano l'opzione di "**dottorato europeo**", è richiesta una permanenza all'estero di almeno tre mesi e l'elaborazione/presentazione in lingua inglese della propria attività

I dettagli sul regolamento per la valutazione dell'attività sono disponibili **al link**



<https://www.ingegneria.univpm.it/content/corso-di-dottorato-ingegneria-dellinformazione>

## Come si accede al Dottorato di Ricerca ?

L'ammissione ai Corsi di Dottorato è determinata dal superamento di un **concorso pubblico**, che consiste in una prova orale

**Possano partecipare** al concorso i candidati che sono in possesso di diploma di laurea specialistica/magistrale, anche in università straniere, **nonché coloro che conseguiranno il diploma di laurea entro il 31 ottobre** dell'anno di pubblicazione del bando

Il bando di concorso è reperibile nel sito UNIVPM



[https://www.univpm.it/Entra/Concorsi\\_Dottorato\\_di\\_ricerca/L/0](https://www.univpm.it/Entra/Concorsi_Dottorato_di_ricerca/L/0)

## Borse finanziate

Il finanziamento di borse di dottorato può avvalersi del tutto o in parte del **contributo di aziende interessate** a svolgere attività di ricerca e sviluppo di tecnologie in collaborazione col Dipartimento

Il finanziamento può avvalersi anche del **contributo di Progetti internazionali/nazionali**, nonché di **bandi Regionali** per dottorati di ricerca innovativi a caratterizzazione industriale

Di regola, una parte delle borse è riservata a **studenti stranieri**

I dettagli sul regolamento del corso di dottorato, nonché diritti e obblighi dei dottorandi, sono disponibili nel sito di Ateneo:

[https://www.univpm.it/Entra/Ricerca/Dottorato\\_di\\_Ricerca\\_/Corsi\\_di\\_Dottorato\\_di\\_ricerca/Corso\\_di\\_Dottorato\\_di\\_Ricerca\\_in\\_Ingegneria\\_dell\\_Informazione\\_39/Regolamento\\_Dottorato\\_di\\_Ricerca\\_in\\_vigore\\_dal\\_38\\_ciclo](https://www.univpm.it/Entra/Ricerca/Dottorato_di_Ricerca_/Corsi_di_Dottorato_di_ricerca/Corso_di_Dottorato_di_Ricerca_in_Ingegneria_dell_Informazione_39/Regolamento_Dottorato_di_Ricerca_in_vigore_dal_38_ciclo)

L'applicazione al bando e la presentazione della domanda si possono effettuare seguendo le istruzioni riportate nel sito UNIVPM

Orientativamente, il bando viene aperto nel mese di Giugno, con chiusura entro il mese di Luglio



### Passo 1. Scegli il corso di dottorato

Consulta la lista dei [Corsi di Dottorato](#) offerti dall'Università Politecnica delle Marche.



### Passo 2. Bando e scadenze

Leggi con attenzione il [bando\(535 KB\)](#) di concorso emanato con D.R. 607 del 14.06.2023.

Scarica i relativi allegati: [allegato A\(452 KB\)](#), [allegato B\(379 KB\)](#) [allegato C\(379 KB\)](#) dove troverai tutte le informazioni sui temi di ricerca e le modalità di selezione.

Posti aggiuntivi [Allegato D \(312 KB\)](#)(aggiornato al 14.07.2023)

Consulta la sezione [Faq](#) e il [Regolamento vigente](#).

Per chiarimenti relativi al bando e per eventuali problemi tecnici è possibile contattare l'Ufficio Dottorato di Ricerca all'indirizzo di posta elettronica [concorsi.dottorato@sm.univpm.it](mailto:concorsi.dottorato@sm.univpm.it)



### Passo 3. Presentazione della domanda

Leggi la [guida per la registrazione](#) al Sito dell'Università Politecnica delle Marche.

Leggi la [guida alla compilazione](#) della domanda di partecipazione al concorso di Dottorato di Ricerca.

Prepara tutti i documenti necessari (art.3,4 e 5 del bando di concorso).

Presenta la [domanda online](#) di partecipazione al concorso.



### Passo 4. Verifica se hai superato le selezioni

Consulta la [sezione](#) dedicata alla procedura concorsuale e alle graduatorie finali.



### Passo 5. Iscriviti

Se sei risultato vincitore, dovrai effettuare l'[iscrizione online](#) entro le scadenze indicate all'art. 7 del bando di concorso seguendo le indicazioni della guida all'iscrizione

## Informazioni e contatti

### *A livello didattico*

**Cicli di prossima attivazione:**

Ciclo XL

**Coordinatore:** Prof. Luca  
Pierantoni

**Dipartimento:** Ingegneria  
dell'Informazione (DII)

**Sede:** Facoltà di Ingegneria, Via  
Brecce Bianche, 12 - 60131 Ancona

**Email:** [l.pierantoni@staff.univpm.it](mailto:l.pierantoni@staff.univpm.it)

### *A livello amministrativo*

**Responsabile**

Dott. Luca Micelli tel: +39 071 2202217

**Carriere dottorandi**

tel: +39 0712202356 +39 0712202388

**Borse di studio e rapporti enti  
finanziatori**

tel: +39 0712202443 +39 0712202324

**Ufficio Dottorato di Ricerca**

Via Oberdan, 8 - 60122 Ancona

**Email:** [dottorato@sm.univpm.it](mailto:dottorato@sm.univpm.it)

*Domande e chiarimenti*