



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale  
Sezione Ricerca e Dottorati  
Ripartizione Dottorati

ULTIMA REVISIONE 26 ottobre 2012

## SCUOLA DI DOTTORATO IN INGEGNERIA E ARCHITETTURA

**Avviso:** questa scheda contiene solo delle informazioni parziali. Le modalità di iscrizione al concorso di ammissione e tutte le altre necessarie informazioni si trovano sul Bando all'indirizzo web: <http://www2.units.it/dottorati/> >> Ammissione al dottorato

Scadenza domanda online

31 agosto 2012 ore 11.30

### DATI IDENTIFICATIVI

SEDE: Trieste

DIPARTIMENTO PROPONENTE: Dipartimento di Ingegneria e Architettura

DURATA: 3 anni

LINGUA UFFICIALE DELLA SCUOLA: italiano

### DATI GENERALI

**DIRETTORE:** Prof. Diego Micheli - Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Università degli Studi di Trieste - tel. 040/5583809, e-mail: [micheli@units.it](mailto:micheli@units.it)

**VICE:** Prof. Claudio Amadio - Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Università degli Studi di Trieste - tel. 040/5583833, e-mail: [amadio@univ.trieste.it](mailto:amadio@univ.trieste.it)

**PROGETTO SCIENTIFICO:** La Scuola di Dottorato in Ingegneria e Architettura intende formare ricercatori che uniscano una preparazione scientifica approfondita a una cultura progettuale applicativa nei settori di competenza. Tale preparazione li metterà in grado di concepire e sviluppare conoscenze e metodologie d'indagine e di progetto innovative, e di svolgere con competenze sia strettamente tecnico-scientifiche sia gestionali-manageriali, attività di ricerca qualificata presso enti pubblici o soggetti privati. I Dottori di Ricerca formati dalla Scuola svilupperanno la loro professionalità nei settori definiti dalle tematiche ufficiali di ricerca degli Indirizzi di Dottorato, nei quali è organizzata la Scuola stessa. Con riferimento alla proposta di attivazione per il XXVIII ciclo saranno attivati i seguenti indirizzi:

- CIVILE E ARCHITETTURA
- INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE
- INGEGNERIA MECCANICA, NAVALE DELL'ENERGIA E DELLA PRODUZIONE

La Scuola vuole favorire la collaborazione e le sinergie in ambito didattico e di ricerca tra i diversi indirizzi. In questo senso, la struttura attuale va intesa come una proposta aperta anche agli altri settori dell'ingegneria, dell'architettura e delle scienze applicate che, in occasione delle richieste di attivazione per i prossimi cicli e a fronte di un quadro normativo e organizzativo che si auspica finalmente completo e definitivo, riterranno di vedere in essa un'opportunità di reciproco

*Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: Elena Ferraro*

Università degli Studi di Trieste  
Piazzale Europa, 1  
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 7953  
Fax +39 040 558 3008  
[Dottorati@amm.units.it](mailto:Dottorati@amm.units.it)

[www.units.it](http://www.units.it) - [ateneo@pec.units.it](mailto:ateneo@pec.units.it)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

**Rettorato e Direzione Generale  
Sezione Ricerca e Dottorati  
Ripartizione Dottorati**

sviluppo. Le attività dei dottorandi saranno indirizzate alla progettazione, all'analisi teorica, al soft-computing e alla sperimentazione avanzata. Il progetto formativo prevede al primo anno l'erogazione di una parte di didattica strutturata, comune agli indirizzi e ad altre Scuole attivate nell'Ateneo triestino e in altri Atenei (nella prospettiva di giungere alla costruzione di percorsi congiunti di formazione avanzata), su discipline scientifiche di base e aspetti organizzativi della ricerca scientifica, integrata da moduli dei corsi di laurea magistrale, scelti in base ai punti deboli del piano di studio universitario individuale e del tema di ricerca prescelto dal dottorando. Ancora al primo anno sarà condotta l'analisi dello stato dell'arte e delle ricerche aperte nella disciplina d'interesse, e sarà individuato il tema di studio principale. Il secondo e terzo anno saranno dedicati allo sviluppo dei singoli temi di ricerca, e in tale ambito si proporrà allo studente, preferibilmente nel corso del secondo anno, un periodo di permanenza presso enti di ricerca a rilevanza internazionale specializzati nel settore prescelto. Aspetti comuni alla formazione scientifica che la Scuola intende trasmettere ai dottorandi sono un approccio aperto e multidisciplinare ai problemi dell'ingegneria e dell'architettura, l'attenzione all'interazione con il territorio, il mondo produttivo industriale e professionale, l'approccio teorico – sperimentale quale aspetto qualificante della ricerca avanzata. L'intero progetto scientifico sarà quindi rivolto alla valorizzazione delle capacità e professionalità individuali dei dottorandi, con i quali la Scuola assume una precisa responsabilità d'indirizzamento e di vendibilità della formazione fornita sul mercato internazionale del lavoro. La rispondenza delle attività programmate e svolte all'ottenimento di tale obiettivo sarà attentamente valutata dai collegi dei docenti d'indirizzo e dal Consiglio Scientifico, costituito da esperti esterni di provata esperienza e di alto profilo scientifico.

*Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: Elena Ferraro*

**Università degli Studi di Trieste**  
Piazzale Europa, 1  
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 7953  
Fax +39 040 558 3008  
[Dottorati@amm.units.it](mailto:Dottorati@amm.units.it)

[www.units.it](http://www.units.it) – [ateneo@pec.units.it](mailto:ateneo@pec.units.it)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale  
Sezione Ricerca e Dottorati  
Ripartizione Dottorati

## INDIRIZZO: INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE

### DATI IDENTIFICATIVI

SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI CARATTERIZZANTI L'INDIRIZZO:

- prevalente: ING-INF/04
- altri: ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04; ING-INF/05, ING-INF/06, ING-INF/07, MAT/09

**INTEGRAZIONE dd. 26.10.2012:** aggiunto ING-IND/32

AMBITI DI RICERCA:

1. Automatica
2. Bioingegneria elettronica ed informatica
3. Campi elettromagnetici
4. Elaborazione di segnali ed immagini
5. Informatica
6. Misure e strumentazioni elettroniche
7. Ricerca operativa
8. Telecomunicazioni

SEDE: Trieste

DIPARTIMENTO PROPONENTE: Dipartimento di Ingegneria e Architettura

NUMERO MASSIMO DI MESI CHE OGNI DOTTORANDO POTRÀ SVOLGERE ALL'ESTERO: 12

### DATI CONCORSUALI

POSTI ORDINARI TOTALI: ..... 8

**INTEGRAZIONE dd. 25.10.2012:** i posti ordinari sono aumentati da 6 a 8

- DI CUI CON BORSA DI STUDIO: ..... 3

FINANZIATE DA (all'inizio è posizionato il codice della borsa):

- [cod M/1] Università degli Studi di Trieste ..... 1
- [cod D/2] Dip. di Ingegneria e Architettura su fondi prof. Giorgio Sulligoi (finalizzata al Progetto: "Sistemi di controllo per la regolazione della tensione in reti elettriche intelligenti") ..... 1

**INTEGRAZIONE dd. 19.10.2012:**

- [cod D/3] Dip. di Ingegneria e Architettura su fondi POR FESR 2007/2013 obiettivo competitività e occupazione, ASSE 1 "innovazione, ricerca, trasferimento tecnologico e imprenditorialità", ATTIVITA' 1.1.B "sostegno ai progetti di ricerca industriale ad elevato impatto sistemico per il rafforzamento delle reti della ricerca e dell'innovazione e dei distretti tecnologici dell'innovazione" (finalizzata al Progetto: "Studio e sviluppo di metodologie di ottimizzazione e simulazione per sistemi di supporto alle decisioni con riferimento al progetto <<DOMARE – domotica per vivere il mare>>") ..... 1

I vincitori che accetteranno le borse finalizzate dovranno svolgere le ricerche su tali tematiche.

TITOLO DI STUDIO RICHIESTO: come da norme generali del bando (art. 1.1 - Requisiti)

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: Elena Ferraro

Università degli Studi di Trieste  
Piazzale Europa, 1  
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 7953  
Fax +39 040 558 3008  
[Dottorati@amm.units.it](mailto:Dottorati@amm.units.it)

[www.units.it](http://www.units.it) – [ateneo@pec.units.it](mailto:ateneo@pec.units.it)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale  
Sezione Ricerca e Dottorati  
Ripartizione Dottorati

TERMINE PER IL CONSEGUIMENTO DEL TITOLO: ..... **26.10.2012**

MODALITA' DI AMMISSIONE: titoli + colloquio

- VOTAZIONE FINALE IN (il voto finale risulta dalla somma del voto conseguito nella prova orale e del punteggio attribuito ai titoli): .....100esimi

VOTAZIONE FINALE MINIMO RICHIESTO: .....60/100

- VOTAZIONE TITOLI: .....40esimi

TITOLI RICHIESTI/PESO:

- Art. 11 Regolamento: il Regolamento prevede in ogni caso che tutti i candidati presentino le seguenti documentazioni, sia che siano valutate o meno con un punteggio (verificare di seguito):

a. dettagliato curriculum vitae et studiorum: max 10/40

b. copia tesi di laurea vecchio ordinamento ovvero di laurea specialistica/magistrale: max 10/40

Nel caso di studenti in possesso di diploma di laurea o equivalente conseguito all'estero, sarà sufficiente la presentazione di un abstract in lingua inglese o in lingua italiana.

ed inoltre:

1. pubblicazioni ed altri titoli ritenuti pertinenti (se esistenti): max 20/40

- modulo valutazione titoli (nel caso di mancata presentazione del predetto modulo "valutazione titoli", i titoli e le pubblicazioni NON potranno essere valutati dalla Commissione)

VOTAZIONE TITOLI MINIMO RICHIESTO: .....no

- VOTAZIONE PROVA ORALE: .....60esimi

VOTAZIONE PROVA ORALE MINIMO RICHIESTO: .....36/60

TERMINE PERENTORIO PER LA CONSEGNA DEI TITOLI: ..... **26.10.2012**

MODALITA' DI CONSEGNA DEI TITOLI: invio postale a Segreteria del Dipartimento di Ingegneria e Architettura (D.I.A. – ex DI3, ex DEEI) – edificio C2 – Via A. Valerio,10 - 34127 TRIESTE (La busta dovrà recare la seguente dicitura: Scuola di dottorato in Ingegneria e Architettura, Indirizzo Ingegneria dell'informazione). Oppure consegna a mano nell'orario 9-13 dal lunedì al venerdì.

DIARIO PROVE:

- COLLOQUIO: giorno **29.10.2012 alle ore 11.00**, Dipartimento di Ingegneria e Architettura (D.I.A. – ex DI3, ex DEEI) – Biblioteca E. Carli - edificio C2 – Via A. Valerio, 10 – 34127 - TRIESTE

LINGUA STRANIERA COLLOQUIO: inglese

LIVELLO CONOSCENZA DELLA LINGUA: capacità di accedere alla letteratura scientifica internazionale

## DATI GENERALI

COORDINATORE: Prof. Roberto Vescovo - Dipartimento di Ingegneria e Architettura - Università degli Studi di Trieste - tel. 040/558.3458 email [vescovo@univ.trieste.it](mailto:vescovo@univ.trieste.it)

Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: Elena Ferraro

Università degli Studi di Trieste  
Piazzale Europa, 1  
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 7953  
Fax +39 040 558 3008  
[Dottorati@amm.units.it](mailto:Dottorati@amm.units.it)

[www.units.it](http://www.units.it) – [ateneo@pec.units.it](mailto:ateneo@pec.units.it)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

**Rettorato e Direzione Generale  
Sezione Ricerca e Dottorati  
Ripartizione Dottorati**

SITO WEB DEL DOTTORATO: Il sito dell'indirizzo in Ingegneria dell'Informazione ha provvisoriamente l'indirizzo <http://www.di3.units.it/scuoladottorato/> dal quale si può accedere al sito della scuola: <http://www.dicar.units.it/dottingarc>

**OBIETTIVI FORMATIVI E TEMATICHE DI RICERCA:** La finalità dell'Indirizzo in Ingegneria dell'Informazione della Scuola di dottorato in Ingegneria e Architettura, dell'Università di Trieste, è quella di curare la formazione di eccellenza nel campo della creazione, dell'acquisizione, della gestione e della diffusione delle conoscenze scientifiche di alto livello nelle aree di interesse. Ciò in un'ottica finalizzata alla creazione di una figura di alto profilo dedicata non esclusivamente alla ricerca, ma anche all'innovazione ed alla gestione della ricerca al di fuori dell'ambito universitario e degli enti pubblici di ricerca. I dottorandi dovranno pertanto acquisire le capacità di analizzare lo stato dell'arte e di individuare, proporre, sviluppare innovazioni scientifiche e tecnologiche.

L'area culturale dell'indirizzo di dottorato comprende i settori tipici dell'Ingegneria dell'Informazione, ovvero: Campi Elettromagnetici, Telecomunicazioni, Sistemi di elaborazione delle informazioni, Automatica, Elettronica, Bioingegneria, Misure elettriche ed elettroniche e Ricerca Operativa. Ciascuno di questi ambiti culturali, oltre a comprendere aspetti puramente metodologici, presenta connotazioni particolari in funzione della propria specificità ed offre percorsi formativi che rendono possibile, da un lato, integrare ed arricchire le competenze specifiche di ogni singolo candidato, favorendo gli interessi e le doti individuali, e dall'altro trasferire lo stato dell'arte del settore specifico, stimolando al tempo stesso esperienze ed eventi di cross-fertilization per l'ampliamento e la verifica dei risultati dell'attività di ricerca. Ciò in una prospettiva di approccio multidisciplinare alle problematiche di interesse che permetta di integrare efficacemente tutta la vasta gamma di conoscenze e competenze disponibili.

In questo contesto gli studenti del corso di dottorato saranno anche chiamati ad operare nell'ambito di progetti di ricerca di carattere locale, nazionale ed internazionale nel quadro di collaborazioni con enti ed aziende di eccellenza operanti nei settori di interesse.

Le tematiche di ricerca coprono, in una prospettiva interdisciplinare, le aree dell'Automatica, della Bioingegneria Elettronica ed Informatica, dell'Elaborazione di segnali e immagini, dell'Informatica, delle Misure e Strumentazioni Elettroniche, della Ricerca Operativa, dei Campi Elettromagnetici e delle Telecomunicazioni.

*Legge 241/1990 - Responsabile del procedimento: Elena Ferraro*

**Università degli Studi di Trieste**  
Piazzale Europa, 1  
I - 34127 Trieste

Tel. +39 040 558 7953  
Fax +39 040 558 3008  
[Dottorati@amm.units.it](mailto:Dottorati@amm.units.it)

[www.units.it](http://www.units.it) – [ateneo@pec.units.it](mailto:ateneo@pec.units.it)