

# INGEGNERIA ELETTROTECNICA

<b>Coordinatore</b>	Prof. Domenico Casadei - Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi» - Viale Risorgimento, 2 Bologna - <a href="mailto:domenico.casadei@unibo.it">domenico.casadei@unibo.it</a>
<b>Sito Web del Corso</b>	<a href="http://www.die.ing.unibo.it/dottorato_it/index.htm">http://www.die.ing.unibo.it/dottorato_it/index.htm</a>
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Anno Accademico</b>	2013/2014
<b>Data inizio Corso</b>	01/01/2014
<b>Lingua Corso</b>	Italiano

## Struttura Proponente

Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi»

## Strutture Convenzionate

CESI SpA  
Electricité de France (EdF)  
ALTA SpA  
ESA - European Space Agency  
ENEA Centro di Ricerca di Frascati  
ENEA - Ricerca sul Sistema Elettrico S.p.A.  
Columbus Superconductors SpA  
Edison - Centro Ricerche di Trofarello  
Edison Energie Speciali Spa  
Ferrari GS  
Università di Varsavia  
Universität der Bundeswehr, Monaco, D  
Politecnico Federale di Losanna EPFL  
SUPELEC, Gif-sur-Ivette  
Università Pontificia Comillas  
CIESTAV - Università di Guadalajara  
Universidad Nacional de Colombia, Bogotá  
TIT - Tokyo Institute of Technology - Department of Energy Sciences  
IVTAN - Institute for High Temperatures of the Academy of Sciences of Russia  
TUE - Technische Universiteit Eindhoven - Faculteit Technische Natuurkunde  
Aalborg University (Danimarca) - Department of Energy Technology, Green Power Lab., Flexible Drive System Lab  
Université de Picardie Jules Verne (Amiens - Francia) - Centre de Robotique, d'Electrotechnique et d'Automatique  
The University of Nottingham (UK) - School of Electrical and Electronic Engineering, Power Electronics Machines and Control (PEMC) Laboratory  
Warsaw University of Technology (Polonia) - Institute of Control and Industrial Electronics  
The University of Tokyo  
University of Twente  
University of Missouri-Rolla, Missouri, USA - EMC Laboratory  
National Institute of Standards and Technology, Boulder, Colorado, USA - Boulder Laboratories  
Worcester Polytechnic Institute  
University of South Carolina - Department of Electrical Engineering  
The University of Nottingham, United Kingdom - George Green Institute for Electromagnetics Research  
Technical University of Cluj-Napoca - Faculty of Electrical Engineering - SEMET Group  
Liverpool John Moores University - Faculty of Technology and Environment, School of Engineering  
Wright State University, Dayton, OH - Department of Mechanical and Materials Engineering

## Indirizzi e Tematiche di Ricerca

- Circuiti Elettrici
- Circuiti Elettronici di Potenza
- Compatibilità Elettromagnetica
- Macchine ed Azionamenti Elettrici
- Magnetofluidodinamica Applicata
- Misure e Strumentazione Elettrica ed Elettronica
- Ottimizzazione del Progetto di Dispositivi Elettromagnetici
- Sistemi Elettrici di Potenza
- Superconduttività Applicata
- Tecnologie Elettriche

## Requisiti e Modalità di ammissione

Requisiti	Modalità di Ammissione	Note su ammissione
Tutte le Lauree vecchio ordinamento o Laurea Specialistica/ Magistrale o analogo titolo accademico conseguito all'estero e dichiarato equipollente o riconosciuto equivalente ai suddetti titoli accademici. Possono presentare domanda di ammissione anche i laureandi, con l'obbligo di sostenere l'esame di laurea entro il 31/12/2013.	Valutazione titoli e progetto di ricerca Prova Orale	Per i candidati che risiedono all'estero, la prova orale può avvenire a distanza mediante video-conferenza basata su protocollo IP (ad esempio tramite Skype con webcam). In tal caso, in sede di domanda di ammissione, il candidato dovrà precisare la scelta di tale modalità per la prova orale e indicare un indirizzo Skype ed un indirizzo E-mail validi. Tale richiesta dovrà essere autorizzata dalla Commissione Giudicatrice previo accertamento delle condizioni necessarie per garantire la regolarità dello svolgimento della prova (accertamento dell'identità del candidato). La Commissione Giudicatrice si metterà in contatto via E-mail con il candidato per concordare un orario per lo svolgimento della prova orale, nelle giornate indicate per la prova orale. Il candidato dovrà assicurare la propria reperibilità all'indirizzo che ha indicato nella domanda a partire dall'orario concordato e per le successive 4 (quattro) ore. Nel caso in cui il candidato non risulti reperibile per 3 (tre) volte da parte della Commissione Giudicatrice, egli verrà considerato come definitivamente non presentatosi alla prova orale.

## Titoli da allegare obbligatoriamente alla domanda online a pena di esclusione

- Curriculum Vitae
- Autocertificazione, provvista di data e firma autografa, contenente l'elenco degli esami sostenuti con relativa votazione, l'indicazione dell'Università che ha rilasciato il titolo, la data di conseguimento, la tipologia di diploma (vecchio ordinamento, specialistica/magistrale) e la votazione finale (solo se il titolo è stato conseguito presso un Ateneo italiano). In caso di titolo accademico conseguito all'estero si rimanda all'art. 2 del bando
- Autocertificazione, provvista di data e firma autografa, del titolo di laurea triennale con data, voto finale ed elenco degli esami sostenuti (solo se il titolo è stato conseguito presso un Ateneo italiano). In caso di titolo accademico conseguito all'estero si rimanda all'art. 2 del bando
- **Per i laureandi:** Autocertificazione, provvista di data e firma autografa, degli esami sostenuti con indicazione del voto (solo se iscritti ad un corso di laurea presso un Ateneo italiano); in caso di iscrizione ad un corso di laurea presso un Ateneo straniero si rimanda all'art. 2 del bando)
- Progetto di ricerca che il candidato propone di svolgere nell'ambito del Corso di Dottorato (massimo 1000 parole in italiano o in inglese); il progetto di ricerca dovrà vertere su uno degli Indirizzi di ricerca del Corso. Il progetto di ricerca non sarà necessariamente il tema della ricerca di dottorato del candidato, ove ammesso. La ricerca di dottorato sarà discussa e concordata all'inizio del Corso di Dottorato

## Ulteriori titoli da allegare alla domanda, se in possesso del candidato

- Pubblicazioni scientifiche su riviste o congressi internazionali in lingua inglese.
- Copia della Tesi di Laurea
- Lettere di presentazione attestanti l'attitudine e l'interesse del candidato per la ricerca scientifica (massimo 2) (che dovranno pervenire attraverso la procedura disponibile sul sito <http://studenti.unibo.it>).
- Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato (borse di studio, premi, partecipazione a corsi, Master, Erasmus o soggiorni all'estero, ecc.).

## Diario Prove

Descrizione	Data	Luogo	Ora
Valutazione titoli e progetto di ricerca	14/10/2013	Biblioteca del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi» ( <b>non è richiesta la presenza dei candidati</b> )	
Prova Orale	21/10/2013	Biblioteca del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi»	9.30

## Criteri di valutazione delle prove

Il giudizio è espresso attraverso l'attribuzione di un punteggio complessivo in centesimi, ripartito come segue:

### 1. Valutazione dei titoli e del progetto di ricerca

- punteggio minimo per l'ammissione alla prova orale: 30 punti
- punteggio massimo: 50 punti

I punti relativi alla valutazione dei titoli e del progetto di ricerca sono così suddivisi:

- Valutazione del voto di laurea (nel caso di candidati in possesso di laurea specialistica/magistrale o di laurea magistrale a ciclo unico o di laurea vecchio ordinamento) o valutazione dei voti conseguiti nel corso degli studi universitari (nel caso di candidati laureandi): punteggio massimo 10
- Progetto di ricerca: punteggio massimo 20
- Tesi di laurea: punteggio massimo 10
- Altri titoli: punteggio massimo 10

I risultati della valutazione dei titoli e del progetto di ricerca saranno resi pubblici mediante affissione presso la Struttura dove si è svolta la prova e sul sito <http://studenti.unibo.it>, ad accesso riservato mediante credenziali di Ateneo (selezionando: sintesi delle richieste in corso → vedi dettaglio → risultati prova).

### 2. Prova orale

- punteggio minimo per l'idoneità ai fini della graduatoria finale: 30 punti
- punteggio massimo: 50 punti

La prova orale consiste in un colloquio che consenta di valutare l'attitudine del candidato alla ricerca scientifica. Durante la prova orale sarà richiesto al candidato di discutere una proposta articolata di progetto di ricerca.

I risultati della prova orale saranno resi pubblici mediante affissione presso la Struttura dove si è svolta la prova e sul sito <http://studenti.unibo.it> (selezionando: sintesi delle richieste in corso → vedi dettaglio → risultati prova2).

La graduatoria finale di merito con l'indicazione dei vincitori sarà pubblicata sul sito <http://studenti.unibo.it>, ad accesso riservato mediante credenziali di Ateneo. Ogni informazione relativa alla pubblicazione della graduatoria finale di merito sarà disponibile su [www.unibo.it/Dottorati/Bandi29](http://www.unibo.it/Dottorati/Bandi29).

La Commissione Giudicatrice non invierà alcuna comunicazione ai candidati in merito all'esito delle prove. Sarà esclusivo onere dei candidati informarsi circa l'esito delle stesse (vedi art. 6 del bando).

## Modalità di accertamento della conoscenza della lingua straniera durante la prova orale

Nel corso della prova orale è accertata la conoscenza della seguente lingua straniera: Inglese.

La prova orale potrà essere sostenute in lingua italiana o inglese, a scelta del candidato.

Per i candidati residenti all'estero non è richiesta la conoscenza della lingua italiana.

## Posti e Borse di studio

**Totale posti ordinari:** 12, di cui:

- **3 posti con borsa di studio di Ateneo**, di cui una cofinanziata dal Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi»
- **1 posto con borsa Ministeriale Fondo Giovani Es. fin. 2012**, dedicato all'Ambito di Indagine 5 "Cantieristica, aeronautica, elicotteristica con elevata capacità di penetrazione nei mercati esteri"
- **1 posto con borsa Ministeriale Fondo Giovani Es. fin. 2009**, cofinanziata dal Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione «Guglielmo Marconi» e dedicato all'Ambito di Indagine 5 "Potenziamento e sviluppo dell'industria motoristica incluse le due ruote con motori a basso consumo e a basso impatto ambientale"
- **7 posti senza borsa di studio**