



INTEGRAZIONE AL BANDO DI CONCORSO PUBBLICO PER L'AMMISSIONE AI CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA—XXXVII CICLO DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA, EMANATO CON D.R. N. 2152 DEL 29 GIUGNO 2021

IL RETTORE

- Visto il D.M. n.45 del 08 febbraio 2013 *Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati*;
- Visto il vigente Regolamento dell'Università di Catania per gli Studi di Dottorato di Ricerca;
- Visto il Bando di concorso pubblico per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca – XXXVII ciclo dell'Università degli Studi di Catania, emanato con D.R. n. 2152 del 29 giugno 2021;
- Vista l'integrazione al bando di concorso per i dottorati di ricerca – XXXVII ciclo di cui al D.R. n. 2299 dell'8 luglio 2021;
- Visto l'allegato n. 9 al suddetto bando relativo al dottorato di ricerca in Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni nella versione integrata di cui al citato D.R. 2299/2021;
- Tenuto conto che l'art. 14, co. 1, del bando de quo fa riserva di eventuali modifiche, aggiornamenti o integrazioni - resi noti in via esclusiva tramite pubblicazione sul sito web dell'Università www.unict.it (sezione Bandi, gare e concorsi > Studenti e Post laurea > Dottorati di ricerca) - qualora il numero dei posti con borsa di studio e, correlativamente, dei posti senza borsa di studio venga aumentato a seguito di finanziamenti disponibili dopo l'emanazione del bando medesimo purché nel rispetto dei termini di scorrimento delle graduatorie;
- Vista la nota istruttoria n. 295/2021 del Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica relativa al finanziamento di una borsa di studio aggiuntiva per il dottorato di ricerca in Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni a valere sul progetto POR 2014-2020 (Prog. Amelie, POR 2014/2020);
- Considerato che occorre procedere all'opportuna integrazione dei posti per il dottorato di ricerca in "Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni" stante la sopravvenuta disponibilità di borse di studio aggiuntive;
- Visto il decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 800 del 19 settembre 2019, assunto al protocollo di Ateneo n. 13798 in pari data, con il quale il prof. Francesco Priolo è stato nominato Rettore dell'Università degli Studi di Catania per sei anni a decorrere dalla data dello stesso decreto;
- Tutto ciò premesso;

DECRETA

Per i motivi di cui in premessa, il Bando di concorso pubblico per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca del XXXVII ciclo con sede amm.va Catania, emanato con D.R. n. 2152 del 29 giugno 2021 ed integrato con D.R. n. 2299 dell'8 luglio 2021, viene così integrato e modificato:

Art.1 All' allegato 9, relativo al dottorato di ricerca in "Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni", viene ridefinito il numero di posti con borsa di studio, aumentando di 1 i posti disponibili ai sensi di quanto indicato in premessa.

CATANIA, li **23 SET. 2021**

GC

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA Protocollo Generale
23 SET. 2021
Prot. 717968 Tit. III Cl. 6
Rep. Decreti n°. 3223

Prof. Francesco Priolo



PRIOLO
FRANCESCO
20.09.2021
14:50:25
GMT+00:00

Denominazione Dottorato di Ricerca	INGEGNERIA DEI SISTEMI, ENERGETICA, INFORMATICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI
Ciclo	XXXVII
Settore	Ingegneria industriale e dell'Informazione
Durata	3 anni
Dipartimento di afferenza	Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica
Sito dipartimento	http://www.dieei.unict.it/
Coordinatore	Prof. Paolo Arena
Sede/i consociata/e	Nessuna
Tematiche di ricerca	<p>I percorsi formativi del Dottorato prevedono iter specifici in Elettronica, Automazione, Ingegneria e Controllo di Sistemi Complessi, Strumentazione, Sensori e Reti wireless di sensori, Internet of Things, Big Data, Meccanica, Materiali, Bioingegneria e Bio-Robotica, Microsistemi, Generazione, Trasmissione, Utilizzo, Gestione e Controllo dell'Energia, Sistemi informativi, delle Telecomunicazioni e dei Campi Elettromagnetici, con specificità in tematiche relative a Smart Systems, Cities and Environment.</p> <p>Il percorso di studi sviluppa un profilo di competenze che associa alla preparazione tecnico-scientifica lo sviluppo di un progetto di ricerca da svolgere anche presso centri di eccellenza nazionali e internazionali o realtà industriali. Il collegio dei docenti è integrato da docenti stranieri che da tempo svolgono attività a supporto della formazione e della ricerca dei dottorandi.</p>
Posti disponibili	<p>1) Posti con borsa di studio di Ateneo: 6</p> <p>2) Posti con borsa di studio finanziati da TIM S.p.A.: 1 Tema di ricerca: Cloud-native and edge-powered verticals in a 5G ecosystem</p> <p>3) Posti con borsa di studio cofinanziata da Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica (DIEEI - UNICT), Cisma Ambiente S.p.A. ed ENEA: 1 Tema di ricerca: Processi e metodologie per il trattamento e valorizzazione di scarti e rifiuti industriali per la transizione circolare d'impresa</p> <p>4) Posti con borsa di studio cofinanziata da Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica (DIEEI-UNICT) e Istituto Nazionale di Astrofisica – Osservatorio di Catania (INAF-OACT): 1 Tema di ricerca: “Big Data Mining nelle moderne infrastrutture di controllo e monitoring del Cherenkov Telescope Array”.</p> <p>5) Posti con borsa di studio finanziata al 50% dall'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IMM-CNR) e al 50% da ST Microelectronics S.r.l. nell'ambito dell'iniziativa “Dottorati Industriali” promossa da CNR e Confindustria: 1 Tema di ricerca: Sviluppo di soluzioni Big Data per i processi di qualità nell'industria dei semiconduttori</p> <p>6) Posti con borsa di studio finanziata dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica (DIEEI-UNICT) (Prog. Amelie, POR 2014/2020): 1 Tema di ricerca: Topology optimization methods for additive manufacturing</p> <p>7) Posti senza borsa di studio: 1</p> <p>TOTALE: 12</p>
Modalità di selezione	<p>1) Valutazione dei titoli</p> <p>2) Prova orale (da potersi svolgere anche in via telematica)</p>
Data, luogo, tipologia e lingua della prova orale	<p>Data: 13/09/2021, h. 9.00</p> <p>Luogo: Dipartimento di Ingegneria Elettrica Elettronica e Informatica.</p> <p>La data e il luogo dell'esame orale hanno subito una variazione come riportato in apposito avviso del 09/09/2021 disponibile su: https://www.unict.it/it/bandi/dottorati-di-ricerca/2021-2022/dottorati-di-ricerca-ciclo-xxxvii</p> <p>Tipologia della prova:</p> <p>1) Discussione del progetto di ricerca</p> <p>2) Conoscenza generale delle tematiche della Laurea in possesso del candidato e/o delle tematiche attinenti al dottorato di ricerca</p> <p>Lingua: italiano o inglese</p>



ADDENDUM TO THE CALL FOR APPLICATIONS - PH.D. COURSES – XXXVII CYCLE – UNIVERSITY OF CATANIA, ISSUED BY THE RECTOR WITH DECREE N. 2152 OF JUNE 29 2021

THE RECTOR

Having regard to the following:

- Ministerial Decree n. 45, 08/02/2013, “Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati”;
- The Regulation on Ph.D. courses currently in force the University of Catania;
- The Call for applications–Ph.D. Courses XXXVII cycle, issued by the Rector with Decree n. 2152 of June 29 2021;
- The integration of the Call for application – Ph.D. Courses XXXVII cycle, issued by the Rector with Decree n. 2299 of July 8 2021;
- Annex 9 of the aforementioned call concerning the Ph.D. course in “Systems, energy, computer and telecommunications engineering”;
- Article 14, pt. 1, of the aforementioned call, which stipulates that the administration considers the possibility of modifications, updates or integrations - to be exclusively advertised through www.unict.it (section “Bandi, gare e concorsi” > “Studenti e Post laurea” > “Dottorati di ricerca”) - in case the number of places with scholarships, and consequently the number of places without scholarships, increases due to further funds made available after the issuing of this call, provided the respect of the terms of assignation of places to candidates on the pass list;
- The note n.295/2021 containing the commitment of expenditure of the Department of Electric, Electronic and Computer Engineering concerning an additional scholarship for the Ph.D. course in Systems, energy, computer and telecommunications engineering;
- The necessity of redefining the number of places related to the Ph.D. course in “Systems, energy, computer and telecommunications engineering” in consideration of the supervened availability of additional scholarships;
- All this considered;

DECREES

The call for applications – Ph.D courses, XXXVII cycles of the University of Catania, issued with Rector’s Decree n. 2152 of June 29 2021 and integrated by the Rector with Decree n. 2299 of July 8 2021, is integrated as follows:

Art.1 The number of places with scholarships concerning the Ph.D. course in “Systems, energy, computer and telecommunications engineering” is redefined as indicated in Annex 9, with the number of available places being increased by one (1) according to what is stated in the premises.

CATANIA, **23 SET. 2021**

(Prof. Francesco Priolo)

GC/sl

PRIOLO
FRANCESCO
20.09.2021
14:50:25
GMT+00:00

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA Protocollo Generale
23 SET. 2021
Prot. 717968 Tit. 111 Cl. 6
Rep. Decreti n°. 3223



Ph.D. Course	SYSTEMS, ENERGY, COMPUTER AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING
Cycle	XXXVII
Scientific area	Industrial and Information Engineering
Duration	3 years
Department	Department of Electric, Electronic and Computer Engineering
Department website	http://www.dieei.unict.it/
Ph.D. Course Coordinator	Prof. Paolo Arena
Partner Institution(s)	None
Research themes	<p>The Ph.D. course learning paths concern Electronics, Automation, Complex Systems Engineering and Control, Instrumentation, Sensors and Wireless Networks of Sensors, Internet of Things, Big Data, Mechanics, Materials, Bio-engineering and Bio-Robotics, Microsystems, Generation, Transmission, Use, Management and Control of Energy, Information Systems, Systems of Telecommunications and Magnetic Fields with a focus on themes related to Smart Systems, Cities and Environment.</p> <p>The course provides candidates with a skill profile that associates technical-scientific training with the development of a research project to be carried out at highly qualified institutions, both national and international, or enterprises. The academic board is integrated by foreign academics who support candidates in their training and research work.</p>
Available places	<ol style="list-style-type: none"> 1) Places with scholarship financed by the University of Catania: 6 2) Places with scholarship financed by T.I.M. S.p.A. : 1 <u>Research theme:</u> Cloud-native and edge-powered verticals in a 5G ecosystem 3) Places with scholarship co-financed by the Department of Electric, Electronic and Computer Engineering of the University of Catania, Cisma Ambiente S.p.A. and ENEA: 1 <u>Research theme:</u> Processes and methodologies for the management and enhancement of industrial waste in business circular transition 4) Places with scholarship co-financed by the Department of Electric, Electronic and Computer Engineering of the University of Catania and the Institute for Astrophysics – Catania Astrophysical Observatory: 1 <u>Research theme:</u> “Big Data Mining in modern infrastructures for control and monitoring related to the Cherenkov Telescope Array”. 5) Places with scholarship financed by the Institute for Microelectronics and Microsystems of the National Council for Research (50%) and ST Microelectronics S.r.l. (50%) within the program “Industrial Doctorates” sponsored by the National Council for Research and Confindustria: 1 <u>Research theme:</u> Development of big data solutions for quality processes in the semi-conductors industry 6) Places with scholarship financed by the Department of Electric, Electronic and Computer Engineering of the University of Catania (Prog. Amelie, POR 2014/2020): 1 <u>Research theme:</u> Topology Optimization Methods for Additive Manufacturing 7) Places without scholarship: 1 <p>TOTAL: 12</p>
Selection procedures	<ol style="list-style-type: none"> 1) Evaluation of qualifications 2) Oral examination (also in the form of video-conference interview)
Date, place, format and language of the oral examination	<p>Date: September 13 2021 h. 9,00 (9,00 am Italian time) Place: Department of Electric, Electronic and Computer Engineering, viale Andrea Doria, n. 6, Catania Date and place changed as reported in the notice available at: https://www.unict.it/it/bandi/dottorati-di-ricerca/2021-2022/dottorati-di-ricerca-ciclo-xxxvii Format: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dissertation on the research project 2. General knowledge of the themes of the candidate’s degree and/or the themes related to the Ph.D. course Language: Italian or English</p>