

 <b>CONCORSO DEGLI STUDI</b> <b>DI CATANIA</b> Protocollo Generale	
29/10/2020	
Prot. <del>347204</del>	Tit.V.II Cl. 1..
Rep. Decreti .3099.....	



**INTEGRAZIONE AL BANDO DI CONCORSO PUBBLICO PER L'AMMISSIONE AI CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA–XXXVI CICLO DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA, EMANATO CON D.R. N. 1730 DEL 7 LUGLIO 2020**

**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 – XXXVI ciclo dell'Università degli Studi di Catania, emanato con D.R. n. 1730 del 7 luglio 2020, e successive modifiche e integrazioni;
- Visto l'allegato n. 7 al suddetto bando relativo al dottorato di ricerca in Informatica;
- Visto l'allegato n. 8 al suddetto bando relativo al dottorato di ricerca in Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni, come modificato e integrato con D.R. n. 2005 del 30/07/2020;
- Visto l'allegato n. 11 al suddetto bando relativo al dottorato di ricerca in Scienza dei materiali e nanotecnologie;
- 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](http://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;
- Viste la convenzione relativa al finanziamento di n. 1 borsa di studio aggiuntiva da parte di Enel Green Power S.p.A. per il dottorato di ricerca in Informatica – ciclo XXXVI, stipulata con il citato ente finanziatore in data 23 ottobre 2020;
- Vista la convenzione relativa al finanziamento di n. 1 borsa di studio aggiuntiva da parte di Enel Green Power S.p.A. per il dottorato di ricerca in Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni – ciclo XXXVI, stipulata con il citato ente finanziatore in data 23 ottobre 2020;
- Vista la convenzione stipulata in data 21 ottobre 2020 con il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e con ST Microelectronics S.r.l., relativa al finanziamento di n. 1 borsa aggiuntiva per il dottorato di ricerca in Scienza dei materiali e nanotecnologie – ciclo XXXVI;
- Considerato che, stante la sopravvenuta disponibilità di borse di studio aggiuntive, occorre procedere all'opportuna integrazione dei posti per i dottorati di ricerca in “Informatica”, “Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni” e “Scienza dei materiali e nanotecnologie”;
- 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 XXXVI ciclo con sede amm.va Catania, emanato con D.R. n. 1730 del 7 luglio 2020, viene così integrato e modificato:

- Art. 1 All'allegato 7, relativo al dottorato di ricerca in "Informatica" viene ridefinito il numero di posti con borsa di studio, aumentando di 1 i posti disponibili ai sensi di quanto indicato in premessa.
- Art. 2 All'allegato 8, relativo al dottorato di ricerca in "Ingegneria dei sistemi, energetica, informatica e delle telecomunicazioni", come integrato con D.R. n. 2005 del 30/07/2020, viene ridefinito il numero di posti con borsa di studio, aumentando di 1 i posti disponibili ai sensi di quanto indicato in premessa.
- Art.3 All'allegato 11, relativo al dottorato di ricerca in "Scienza dei materiali e nanotecnologie" viene ridefinito il numero di posti con borsa di studio, aumentando di 1 i posti disponibili ai sensi di quanto indicato in premessa.

CATANIA, .....

Il Rettore  
(Prof. Francesco Priolo)

<b>Denominazione Dottorato di Ricerca</b>	<b>INFORMATICA (INTERNAZIONALE)</b>
<b>Ciclo</b>	XXXVI
<b>Settore</b>	Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Dipartimento di afferenza</b>	Dipartimento di Matematica e Informatica
<b>Sito dipartimento</b>	<a href="http://web.dmi.unict.it">http://web.dmi.unict.it</a>
<b>Coordinatore</b>	Prof. Sebastiano Battiato
<b>Sede/i consociata/e</b>	University of Hertfordshire (Regno Unito)
<b>Tematiche di ricerca</b>	<p>Il corso di Dottorato ha una durata triennale ed ha come obiettivo primario la formazione di giovani ricercatori nei settori dell'Informatica di base e applicata nonché la creazione di figure professionali che possano trovare sbocco sia nel settore della ricerca universitaria che nel mondo dell'industria. Le principali tematiche di ricerca afferenti al corso di dottorato riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algoritmica e Combinatoria</li> <li>• Artificial Intelligence</li> <li>• Assistive Technologies;</li> <li>• Autonomous Systems</li> <li>• Big Data</li> <li>• Computer Vision e applicazioni</li> <li>• Crittografia e Sicurezza informatica;</li> <li>• Information Forensics and Security;</li> <li>• Pattern Recognition e Machine Learning</li> <li>• Smart Cities &amp; Communities;</li> <li>• Sistemi Distribuiti</li> <li>• Video Analytics (e.g. Retail, Security, ecc.)</li> </ul>
<b>Posti disponibili</b>	<p>1) Posti con borsa di studio di Ateneo: <b>4</b></p> <p>2) Posti con borsa di studio finanziata da TIM S.p.A.: <b>1</b> <u>Tema di ricerca:</u> 5G Digital Services &amp; Massive IoT</p> <p>3) Posti con borsa di studio finanziata da Enel Green Power S.p.A.: <b>1</b> <u>Tema di ricerca:</u> Sviluppo di un sistema integrato multifunzionale per la raccolta, la gestione e l'elaborazione automatica e inferenziale di dati eterogenei e multisorgente (es. sistemi di produzione energetica, sistemi di analisi e misura, dati visuali ecc.)</p> <p>4) Posti senza borsa di studio: <b>2</b></p> <p><b>TOTALE: 8</b></p>
<b>Modalità di selezione</b>	<p>1) Valutazione dei titoli</p> <p>2) Prova orale</p> <p>Per i candidati residenti all'estero il colloquio può essere svolto con modalità telematica.</p>
<b>Data, luogo, tipologia e lingua della prova orale</b>	<p>Data: 23/9/2020 – ore 10.00</p> <p>Luogo: Dipartimento di Matematica e Informatica</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: ...INGLESE.....</p>



PO FESR Sicilia 2014-2020

UNIONE EUROPEA  
FESR

REPUBBLICA ITALIANA

REGIONE  
SICILIANA

PO FESR SICILIA  
2014-2020

ALL. n. 8

<b>Denominazione Dottorato di Ricerca</b>	<b>INGEGNERIA DEI SISTEMI, ENERGETICA, INFORMATICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI</b>
<b>Ciclo</b>	XXXVI
<b>Settore</b>	Ingegneria industriale e dell'Informazione
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Dipartimento di afferenza</b>	Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica
<b>Sito dipartimento</b>	<a href="http://www.dieei.unict.it/">http://www.dieei.unict.it/</a>
<b>Coordinatore</b>	Prof. Paolo Arena
<b>Sede/i consociata/e</b>	Nessuna
<b>Tematiche di ricerca</b>	<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>
<b>Posti disponibili</b>	<p>1) Posti con borsa di studio di Ateneo: <b>6</b></p> <p>2) Posti con borsa di studio finanziata da CNR -IMM e ST Microelectronics S.r.L. nell'ambito del progetto "Dottorati Industriali" promosso da CNR e Confindustria: <b>1</b>  <u>Tema di ricerca 1:</u> Sviluppo di soluzioni Big Data per i processi di qualità nell'industria dei semiconduttori</p> <p>3) Posti con borsa di studio finanziati da Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia: <b>2</b>  <u>Tema di ricerca 1:</u> Monitoraggio Vulcanico dello Spazio  <u>Tema di ricerca 2:</u> Analisi avanzata di dati spazio-temporali per il riconoscimento di dinamiche</p> <p>4) Posti con borsa INPS in favore dei figli ed orfani di iscritti alla Gestione Unitaria delle prestazioni creditizie e sociali e di pensionati utenti della Gestione Dipendenti Pubblici: <b>1</b>  Tema di ricerca: Dottorati Innovativi "Industria 4.0" – La rete 5G e l'Intelligenza Artificiale per un'evoluzione verso Industry 4.0</p> <p>5) Posto con borsa di studio cofinanziata dal Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (D3A) e dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica: <b>1</b>  <u>Tema di ricerca:</u> Smart dairy farming: innovative solutions to improve herd productivity</p>



PO FESR Sicilia 2014-2020

UNIONE EUROPEA  
FESR

REPUBBLICA ITALIANA

REGIONE  
SICILIANA

PO FESR SICILIA  
2014-2020

	<p>6) Posto con borsa di studio finanziata dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica: <b>1</b> <u>Tema di ricerca:</u> Metodi e Modelli di Apprendimento non Supervisionati in Data in Ambito Medico</p> <p>7) Posto con borsa di studio cofinanziata dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica e dall'Istituto Nazionale di Astrofisica – Osservatorio di Catania: <b>1</b> <u>Tema di ricerca:</u> AI crossing the borders of Astronomy and Particle Physics: Unsupervised and Explainable Deep Learning Models for Discovery in SKA and DUNE precursors Big Data</p> <p>8) Posto con borsa di studio cofinanziata dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica, dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura e dal Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche: <b>1</b> <u>Tema di ricerca:</u> Safe Driving by E-health Monitoring</p> <p>9) Posto con borsa di studio finanziato dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica: <b>1</b> <u>Tema di ricerca:</u> Information theoretical modeling of biological signaling, communication and networks</p> <p>10) Posto con borsa di studio finanziata dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica: <b>1</b> <u>Tema di ricerca:</u> Modelli di Reinforcement Learning per Traversabilità e Navigazione Autonoma di Robot”</p> <p>11) Posto con borsa di studio finanziata da Enel Green Power S.p.A.: <b>1</b> Tema di ricerca: Sistemi avanzati integrati di controllo e monitoraggio delle performance di moduli e apparati fotovoltaici per la predizione della lifetime degli impianti solari.</p> <p>12) Posti senza borsa di studio: <b>1</b></p> <p>13) Posti senza borsa di studio riservati a laureati presso università estere: <b>1</b></p> <p><b>TOTALE: 19</b></p>
<p><b>Modalità di selezione</b></p>	<p>1) Valutazione dei titoli 2) Prova orale Per i candidati residenti all'estero il colloquio può essere svolto con modalità telematica.</p>
<p><b>Data, luogo, tipologia e lingua della prova orale</b></p>	<p>Data: 14/09/2020, h. 9,00 Luogo: Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica, viale Andrea Doria, n.6 – Catania Tipologia della prova: 1) Discussione del progetto di ricerca 2) Conoscenza generale delle tematiche della Laurea in possesso del candidato e/o delle tematiche attinenti al dottorato di ricerca Lingua: italiano o inglese</p>

<b>Denominazione Dottorato di Ricerca</b>	<b>SCIENZA DEI MATERIALI E NANOTECNOLOGIE</b>
<b>Ciclo</b>	XXXVI
<b>Settore</b>	Scienze matematiche, fisiche e naturali
<b>Durata</b>	3 anni
<b>Dipartimento di afferenza</b>	Dipartimento di Scienze Chimiche
<b>Sito dipartimento</b>	<a href="http://www.dsc.unict.it/it/dottorato-scienza-dei-materiali-e-nanotecnologie">http://www.dsc.unict.it/it/dottorato-scienza-dei-materiali-e-nanotecnologie</a>
<b>Coordinatore</b>	Prof. Giuseppe Compagnini
<b>Sede/i consociata/e</b>	Nessuna
<b>Tematiche di ricerca</b>	Materiali e nanotecnologie per l'ambiente, l'energia, la salute, l'elettronica e la fotonica
<b>Posti disponibili</b>	<p><u>Posti ordinari</u></p> <p>1) Posti con borsa di Ateneo: <b>5</b></p> <p>2) Posti con borsa di studio finanziati da IMM-CNR: <b>1</b></p> <p><u>Tema di ricerca:</u> Nanomateriali per il trattamento delle acque reflue (Nanomaterials for wastewater treatment)</p> <p>3) Posti con borsa di studio finanziati da finanziata da IMM-CNR e ST Microelectronics S.r.L. nell'ambito del progetto "Dottorati Industriali" promosso da CNR e Confindustria: <b>1</b></p> <p><u>Tema di ricerca:</u> Materiali e dispositivi basati su semiconduttori ad ampia banda proibita per elettronica di potenza</p> <p>4) Posti senza borsa di studio: <b>1</b></p> <p><b>TOTALE: 8</b></p> <p><u>Posti riservati a laureati presso università estere</u></p> <p>1) Posti con borsa di Ateneo: <b>1</b></p> <p><b>TOTALE: 1</b></p>
<b>Modalità di selezione</b>	<p>1) Valutazione dei titoli;</p> <p>2) Prova orale. Per i candidati residenti all'estero il colloquio può essere svolto con modalità telematica</p>
<b>Data, luogo, tipologia e lingua della prova orale</b>	<p>Data: 23/09/2020, h. 9:00</p> <p>Luogo: Dipartimento di Scienze Chimiche (aula A)</p> <p>Tipologia della prova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussione del progetto di ricerca</li> <li>- Conoscenza generale delle tematiche della Laurea in possesso del Candidato e/o delle tematiche attinenti il Dottorato</li> </ul> <p>Lingua: Italiano e Inglese</p>