**PROPOSTA DI RICERCA**

**per l’ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in**

**INGEGNERIA MECCANICA E GESTIONALE
a.a. 2022/2023 - CICLO 38**

**(ALLEGATO A)**

**ATTENZIONE:** Qualora si volesse presentare una proposta di ricerca in linea con le tematiche ai sensi DD.MM. 351/2022 e 352/2022, **è necessario che la proposta di ricerca sia redatta in coerenza con gli ambiti dei predetti DD.MM. e con evidenza di ambiti e tematiche.**

**SOLO PER I CANDIDATI CHE DESIDERANO PRESENTARE UN PROGETTO DI RICERCA AI SENSI DD.MM. 351/2022 e 352/2022,** si riporta a mero titolo informativo l’elenco delle tipologie di borse, gli ambiti e le tematiche previste per il Corso di Dottorato di Ricerca.

**Borse di studio ex D.M. 351/2022**:

BORSA N.1 - **Ambito:** Pubblica Amministrazione; **Tematica:** “*La flessibilità energetica degli edifici tramite l’accumulo e il controllo di energia termica latente*”;

BORSA N.2 - **Ambito:** PNRR; **Tematica:** “*Studio con modelli AI di ottimizzazione di superfici adesive viscoelastiche eccitate da microvibrazioni per una nuova generazione* *di robot di pick-and-plac* ”;

BORSA N.3 - **Ambito:** PNRR; **Tematica:** “*GTS (Green-Tribo-Systems)*”.

**Borse di studio ex D.M. 352/2022:**

BORSA N. 4 - **Co-finanziata da**: Omnigrasp s.r.l..; **Tematica: “***TSR-Tribology for Soft Robotics”*;

BORSA N. 5 - **Co-finanziata da**: Magna PT s.p.a.; **Tematica: “***Gear Teeth 4.0”*;

BORSA N. 6 - **Co-finanziata da**: BionIT Labs; **Tematica: “***Innovative robotic hands for prosthetic purposes: from mechanical design to AI”*;

BORSA N. 7 - **Co-finanziata da**: Centro Combustione Ambiente s.p.a.; **Tematica: “***Re-ingegnerizzazione di sistemi energetici per traguardare emissioni di carbonio zero”*;

BORSA N. 8 - **Co-finanziata da**: Nuovo Pignone s.r.l..; **Tematica: “***Pompe centrifughe per il trasferimento di idrogeno allo stato liquido o in forme derivate (ammoniaca, metanolo, etc) per l’industria e le applicazioni marine”;*

BORSA N. 9 - **Co-finanziata da**: Pirelli Tyre S.p.A, Gruppo Pirelli & C.; **Tematica:** “*The influence of friction and adhesion on defect propagation in viscoelastic contacts*”;

BORSA N. 10 – **Co-finanziata da:** Punch Torino S.P.A; **Tematica:** “Challenges of renewable fuel combustion (hydrogen, ammonia and methanol): injection, turbulent combustion, and emissions”.

Inizio modulo

**Corso di Dottorato**

|  |
| --- |
| **Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica e Gestionale XXXVIII ciclo – Politecnico di Bari** |

|  |
| --- |
| 1. **RICERCA PROPOSTA** (TITOLO):

  |
| 1. **Descrizione RICERCA PROPOSTA:**

**Tema di ricerca che si intende affrontare specificando l’obiettivo che si intende sviluppare nel Corso di Dottorato e che riporti la base di partenza scientifica della proposta, gli obiettivi della ricerca, le metodologie che si intendono adottare.** **ATTENZIONE:** Qualora si volesse proporre un progetto di ricerca in linea con le tematiche ai sensi **DD.MM. 351/2022 e 352/2022**, è necessario che la proposta di ricerca sia redatta in coerenza con gli ambiti dei predetti DD.MM. e con una o più tematiche individuate. | (MAX 9.000 caratteri): |
| **B. BIBLIOGRAFIA** |  |
| **C. NOME E COGNOME** |  |