

PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020”

Azione IV.4 – “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” e

Azione IV.5 – “Dottorati di ricerca su tematiche Green”

Dottorato

INGEGNERIA INDUSTRIALE

Coordinatore: Prof. Michele Grassi

AZIONE:

Azione IV.4 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE DELL'INNOVAZIONE

o

Azione IV.5 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE GREEN

- **Titolo:** Analisi di approcci tecnologici innovativi a supporto della transizione sostenibile nel settore agrifood.

- **Descrizione:** Il progetto riguarda la ridefinizione in chiave eco-sostenibile dei processi di produzione e distribuzione della filiera agrifood attraverso lo sviluppo di modelli per la transizione digitale delle imprese della filiera. Il progetto ha l’obiettivo di analizzare gli effetti sulla filiera agrifood dell’introduzione di strumenti e tecnologie di Industria 5.0 per l’agricoltura di precisione, l’irrigazione ottimale dei terreni, e il monitoraggio (anche attraverso algoritmi di intelligenza artificiale per l’analisi dei dati raccolti attraverso tecnologie satellitari di osservazione della terra) dei parametri fisici delle culture (umidità, temperatura, grado inquinamento, stress della vegetazione, indice di biomassa, ecc.), la tracciabilità del prodotto lungo la filiera, l’analisi delle percezioni dei consumatori sulle caratteristiche green dei prodotti (utilizzando i Big Data Analytics).

- **Referente progetto:** Prof. Livio Cricelli

- **Numero di mesi da svolgere in impresa:** 6 mesi

- **Denominazione dell’impresa:** Euro.Soft s.r.l.

- **Pertinenza** del progetto con le specifiche indicate nel DM 1061 art.3:
 - b.a) I risultati del progetto contribuiranno alla riduzione dell'impatto ambientale della produzione agrifood sul territorio, preservare la biodiversità e di sviluppare la consapevolezza su tematiche green nelle imprese e dei consumatori. Inoltre, il progetto ambisce ad aumentare il livello di resilienza delle imprese in quanto l'analisi dei dati può essere utilizzata per supportare le decisioni aziendali, rendere più efficienti i processi delle imprese anche in ottica di economia circolare, migliorare la pianificazione della domanda e dell'offerta e aumentare le performance economiche dell'intera filiera.

b.b) *Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente (SNSI)*

Area tematica: Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente

Area di specializzazione: Agrifood

Traiettorie tecnologiche di sviluppo a priorità nazionale: processi produttivi innovativi ad alta efficienza e per la sostenibilità industriale e sistemi e tecnologie per il water e il waste treatment.

Programma Nazionale per la Ricerca PNR

Ambiti per la ricerca e l'innovazione:

1) Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura e ambiente (aree di intervento: green technologies, conoscenza e gestione sostenibile dei sistemi agricoli e forestali)

2) Digitale, industria, e aerospazio (aree di intervento: transizione digitale Industria 4.0, intelligenza artificiale per l'ambiente e le infrastrutture critiche, osservazione della terra (OT), telecomunicazioni (TLC) e navigazione satellitare (NavSat).

b.c) I risultati del progetto saranno misurati attraverso la produzione scientifica del vincitore della borsa. In particolare, saranno prese in considerazione il numero di pubblicazioni su riviste del settore ricadenti nel I e II quartile Scopus e/o ISI.