



2021RUAPON - ALLEGATO 29 – Dipartimento di Ingegneria industriale - DII 09/D1 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	
Delibera del Consiglio di Dipartimento	Delibera del Consiglio di Dipartimento del 01/10/2021
N° posti	1
Settore concorsuale	09/D1 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
Profilo: settore scientifico disciplinare	ING-IND/22 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
Regime di impegno	Tempo pieno
Titolo del progetto nell'ambito del PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020)	Upcycling di residui industriali tramite manifattura additiva di grandi dimensioni
Responsabile scientifico del progetto	Prof. Paolo Colombo
Area tematica progetto	Green
Area Tematica SNSI	Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente
Ambito PNR	Prodotti alimentari, bioeconomia, risorse naturali, agricoltura, ambiente
Sede prevalente di lavoro progetto	Dipartimento di Ingegneria industriale - DII
Azienda ospitante progetto e tempo di permanenza	Desamanera srl, Rovigo - 6 mesi
Soggetto estero (facoltativo) progetto e tempo di permanenza	///
Requisiti di ammissione	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
Numero massimo di pubblicazioni	12, ivi compresa la tesi di dottorato se presentata
Modalità di attribuzione dei punteggi	<p>Publicazioni scientifiche: 70 (settanta) Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 5 (cinque) Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo: 25 (venticinque)</p>
Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio	L'attività di ricerca, su tematiche riconducibili alla declaratoria del SSD ING-IND/22 – Scienza e Tecnologia dei Materiali, si incentrerà sull'utilizzo di rifiuti industriali di diversa natura come materia prima all'interno di un processo di manifattura additiva tramite Binder Jetting, ed alla correlazione dei parametri di processo con le principali proprietà ed applicazioni dei prodotti ottenuti.
Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio	L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti sarà pari a 350 ore annue. L'attività didattica frontale sarà assegnata al ricercatore annualmente dal Dipartimento secondo la disciplina del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori, soprattutto nell'ambito di corsi comprendenti le tematiche del progetto.
Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere	Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, è richiesto lo svolgimento delle attività di ricerca summenzionate, con particolare riferimento alla selezione di materie prime di scarto - con particolare attenzione a vetri difficilmente riciclabili - adatte ad essere impiegate nella manifattura additiva di componenti inorganici ceramici utilizzando la tecnologia di stampa a letto di polvere, ed allo sviluppo di formulazioni di leganti inorganici appropriati.

AMMINISTRAZIONE CENTRALE ♦ UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
AREA RISORSE UMANE
UFFICIO PERSONALE DOCENTE

	Inoltre, è richiesta un'attività di caratterizzazione delle principali proprietà chimico-fisiche dei componenti prodotti tramite manifattura additiva.
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale	Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.
Data del colloquio	15/11/2021
Copertura finanziaria	Finanziamenti a favore degli interventi REACT EU – PON “Ricerca e Innovazione 2014-2020” - DM 1062/2021