



Bando di selezione per il conferimento di n. 1 borsa di studio post-lauream per attività di ricerca, ai sensi dell'art. 18, comma 5, lettera f) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, Settore Scientifico-Disciplinare IBIO-01/A – Bioingegneria, presso le strutture del Centro Integrato di Ricerca (C.I.R.) e dell'Unità di Ricerca di Robotica Avanzata e Tecnologie Centrate sulla Persona – CREO Lab dell'Università Campus Bio-Medico di Roma.

Codice concorso: BRS/05_24

Unità di Ricerca di afferenza	Robotica Avanzata e Tecnologie Centrate sulla Persona - CREO Lab
Sede di svolgimento dell'attività di ricerca	Università Campus Bio-Medico di Roma
Titolo del progetto di ricerca in italiano	Sviluppo e integrazione di protesi ed ortesi di mano per bambini con tecnologie di digital manufacturing
Titolo del progetto di ricerca in inglese	Development and integration of hand prostheses and orthoses for children using digital manufacturing technologies
Descrizione sintetica del programma di lavoro e delle specifiche funzioni da svolgere in italiano	La/il candidata/ o dovrà: <i>i)</i> identificare e caratterizzare la tecnologia di produzione digitale più appropriata per la realizzazione di protesi ed ortesi di mano pediatriche, <i>ii)</i> sviluppare e testare prototipi meccanici conformi alle specifiche esigenze e caratteristiche antropometriche del paziente, <i>iii)</i> sviluppare moduli elettronici e sensori facilmente integrabili nel sistema protesico/ ortesico. L'attività prevedrà l'analisi dello stato dell'arte dei principali dispositivi protesici ed ortesici di mano in campo pediatrico, sia in termini di sistemi di produzione che in termini di materiali con l'obiettivo di identificare la tecnologia di manifattura additiva ed in parametri di sviluppo ottimi.
Descrizione sintetica del programma di lavoro e delle specifiche funzioni da svolgere in inglese	The candidate will be in charge to: <i>i)</i> identify and characterize the most appropriate additive manufacturing technology for the development of pediatric hand prostheses and orthoses, <i>ii)</i> develop and test mechanical prototypes compliant with the specific needs and anthropometric characteristics of the patient, <i>iii)</i> develop electronic modules and sensors that can be easily integrated into the prosthetic / orthotic system. These activities will include the analysis of the state of the art of the main prosthetic and orthotic hand devices in the pediatric field, both in terms of production systems, materials, and electronic architectures, with the aim of identifying the additive manufacturing technology and parameters
Responsabile Scientifico	Prof. Fabrizio Taffoni
Settore Scientifico-Disciplinare	IBIO-01/A – Bioingegneria
Durata	12 mesi
Conoscenze e competenze linguistiche	Inglese scritto e parlato livello B1
Data e luogo del colloquio	21 ottobre 2024, ore 12:30 Candidati in remoto su piattaforma Microsoft Teams