

Progetto Laurea Magistrale Plus

(realizzazione esperienza in azienda anno accademico 2022/23)

Dati Università

Corso di Laurea Laurea Magistrale in Scienze Fisiche
Tutor Universitario/Relatore tesi Prof.ssa Giulia Fulvia Mancini
Insegnamento/ambito di competenza del tutor universitario Fisica Sperimentale della Materia. Fisica dei laser ultraveloci.

Dati Azienda

Nome Azienda Bright Solutions SRL
Tutor aziendale Ing. Luca Carrà
Funzione/ruolo del Tutor aziendale Ricercatore

Contenuti del Progetto e informazioni sul tirocinio

Titolo del progetto di tirocinio Applicazioni di <i>material processing</i> mediante sorgenti laser a stato solido.
Attività/obiettivi previsti nel tirocinio e area/dipartimento in cui sarà inserito il tirocinante IL TIROCINIO DEL CANDIDATO COMPRENDERA' ATTIVITA' DI LABORATORIO SVOLTE PRESSO BRIGHT SOLUTIONS ED IL LABORATORIO DI MICROSCOPIA ULTRAVELOCE DEL DIPARTIMENTO DI FISICA (UNIPV). TALI ATTIVITA' COMPRENDONO: <ul style="list-style-type: none">- APPRENDIMENTO DELLE STRATEGIE DI <i>MATERIAL PROCESSING</i> CON UNA GAMMA DI LASER A STATO SOLIDO CON DURATA DELL'IMPULSO DA 10 NANOSECONDI FINO 100 FEMTOSECONDI.- OTTIMIZZAZIONE DEI PROCESSI DI ABLAZIONE, TAGLIO, SALDATURA IN PROCESSI PURAMENTE TERMICI E NON, SCELTA DELLA VELOCITA' DI TAGLIO, ENERGIA, FREQUENZA DELLA RADIAZIONE INCIDENTE- MODELLIZZAZIONE DEI PROCESSI DI MATERIAL PROCESSING E SVILUPPO DEL PROTOCOLLO DEL PROCESSO- ISPEZIONE DEL MATERIALE TRAMITE LE TECNICHE DI IMAGING 2D E 3D PRESSO LUXEM- STUDIO DEL PROCESSO DI MATERIAL PROCESSING CON LASER AL f_s IN TEMPO REALE TRAMITE TECNICHE DI IMAGING STROBOSCOPICO

<p>Requisiti/ competenze tirocinante</p> <p>Conoscenza di base di sorgenti laser Conoscenza di base di analisi dati preferibilmente con Python e/o Matlab Conoscenza della lingua inglese</p>
<p>Potenziale ambito e argomento di tesi</p> <p>MATERIAL PROCESSING CON LASER A STATO SOLIDO AL FEMTO- E NANOSECONDO</p>
<p>Sede del Tirocinio</p> <p>Bright Solutions SRL, sede operativa in Cura Carpignano nr. 21. Dipartimento di Fisica, Università' degli Studi di Pavia, Via A. Bassi 6, 27100 Pavia (PV).</p>
<p>Durata del tirocinio (12 mesi)</p> <p>12 MESI</p>
<p>Rimborso spese</p> <p>700 EURO NETTI</p>
<p>Richieste specifiche dall'azienda</p>
<p>Note/ da segnalare</p>