

Progetto Laurea Magistrale Plus

(matricole a.a 2019/20 realizzazione esperienza in azienda anno accademico 2020/21)

Dati Università

Corso di Laurea Fisica
Tutor Universitario/Relatore tesi Prof. Lucio Andreani
Insegnamento/ambito di competenza del tutor universitario Fisica dello stato solido

Dati Azienda

Nome Azienda RSE
Tutor aziendale Gianluca Timò
Funzione/ruolo del Tutor aziendale Responsabile gruppo di ricerca Fotovoltaico a concentrazione

Contenuti del Progetto e informazioni sul tirocinio

Titolo del progetto di tirocinio Realizzazione di dispositivi ad eterostruttura SiGeSn/Ge e SiGeSn/III-V per applicazioni fotovoltaiche
Attività/obiettivi previsti nel tirocinio e area/dipartimento in cui sarà inserito il tirocinante Obiettivi previsti: <ul style="list-style-type: none"> Realizzazione di eterostrutture SiGeSn(N)/III-V(P) e SiGeSn(N)/Ge(P) adattate reticularmente Ottenere materiali a base di SiGeSn con soglia di assorbimento tra 0.6 eV e 0.8 eV Interfacce SiGeSn/III-V e SiGeSn/Ge a bassa velocità di ricombinazione superficiale ($\leq 10^3$ cm/sec) Attività da svolgere <ul style="list-style-type: none"> Crescita delle eterostrutture SiGeSn(N)/III-V(P) e SiGeSn(N)/Ge(P) tramite la tecnica MOCVD Caratterizzazione strutturale ed ottica dei materiali Caratterizzazione elettrica dei dispositivi Il tirocinante sarà inserito nel Dipartimento TGM
Requisiti/ competenze tirocinante <ul style="list-style-type: none"> Conoscenze di fisica dello stato solido e di fisica dei semiconduttori
Potenziale ambito e argomento di tesi Dispositivi fotovoltaici realizzati con materiali semiconduttori innovativi
Sede del Tirocinio <ul style="list-style-type: none"> Crescita MOCVD, caratterizzazione tramite HRXRD e caratterizzazione elettrica presso la sede di Piacenza di RSE Caratterizzazione ottica dei materiali presso l'Università di Pavia, Dip di Fisica
Durata del tirocinio (12 mesi) 12

Rimborso spese - informazione da acquisire se l'azienda ha una politica diversa dal minimo (min 500€/netti- max 800€/netti) - indicare eventuali altri benefit (navetta, mensa, foresteria...)

500 Euro mensili + mensa aziendale

Richieste specifiche dall'azienda

Nulla da segnalare

Note/ da segnalare

Prima di procedere con la definizione del progetto formativo inviare la bozza del documento alla visione di Elena Mottola, email elena.mottola@rse-web.it