



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA

Centro Orientamento Universitario
Via Sant'Agostino, 8 - 27100 Pavia

26

PROGETTO FORMATIVO PER L'ATTIVAZIONE DI TIROCINI CURRICULARI anno 2017

Struttura ospitante	DIPARTIMENTO DI FISICA - LABORATORIO DI ELETTRONICA
Sede operativa del tirocinio	DIPARTIMENTO DI FISICA - VIA BASSI, 6
Tutore struttura ospitante:	ALBERTO ROTONDI - 0382 987423
Ore svolte dal tirocinante	600 h (10 mesi x 4 sett/mese x 15 h/sett)

Obiettivi e Modalità di svolgimento del tirocinio (finalità, contenuti, attività da svolgere e loro eventuale articolazione, nonché i risultati formativi attesi)

Il tirocinante verrà inserito nel laboratorio di elettronica del Dipartimento di Fisica e verrà seguito dal tutore e dai tecnici del laboratorio. La finalità è quella di permettere al tirocinante di partecipare allo sviluppo di circuiti e schede elettroniche, dedicate agli esperimenti di fisica, seguendo tutte le fasi tipiche di questi progetti, dalla progettazione alla realizzazione ed al collaudo finale del prototipo, eventualmente completando il lavoro progettando la produzione in serie e la ingegnerizzazione del prodotto ottenuto. Per arrivare a tale risultato il Tirocinante dovrà apprendere l'uso degli strumenti di calcolo e software dedicati alla progettazione elettronica, che dovrà utilizzare ai fini del proprio progetto. Successivamente, parteciperà alla realizzazione del prototipo su scheda o su altro supporto hardware ed al collaudo del prodotto. In questa fase saranno richieste sia capacità pratiche di montaggio che capacità di analisi dei risultati ottenuti.

Si pensa di raggiungere un risultato formativo di grande interesse per il Tirocinante: partecipare in modo concreto ed esecutivo alla realizzazione di elettronica di ricerca, in un laboratorio professionalmente all'avanguardia ed attrezzato, lavorando fianco a fianco di esperti del settore, mettendo in pratica i principi e le metodologie apprese durante gli esami del corso di laurea.

Per la realizzazione dei suddetti obiettivi si richiedono:

Studenti frequentanti il seguente corso di studio: Terzo anno di laurea Triennale o frequentanti la laurea Magistrale per i corsi di laurea in Fisica.

Eventuali conoscenze informatiche richieste: LabView, C++, Programmazione di moduli elettronici per l'acquisizione dei dati (con Arduino per esempio) e microcontrollori in generale.

Eventuali ulteriori competenze richieste : costituirà titolo preferenziale l'esperienza di corsi di laboratorio di elettronica e di tecniche digitali nei corsi di laurea frequentati ed eventuale esperienza nella stampa 3D e nel disegno per elaborazione di circuiti stampati.

Pavia, 19 Maggio 2017

Università degli Studi di Pavia
DIPARTIMENTO DI FISICA
IL DIRETTORE
Prof. Alberto Rotondi

timbro e firma leggibile del responsabile struttura ospitante

firma leggibile del Tutore struttura ospitante