

IRHSI

Improve the Resilience of Hard Science Ideas, percorso di coaching per Engineering start-ups

Responsabile Percorso: **Gualtiero Fantoni** (g.fantoni@ing.unipi.it) Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale - Università di Pisa

Descrizione del Corso

Percorso specialistico settoriale per i neoimprenditori di 80 ore suddiviso in 5 Moduli. L'obiettivo del corso è quello di aumentare la resilienza della futura impresa, dare le basi solide sulle quali costruire il business, identificare precocemente punti di forza e debolezza e fornire gli elementi per aumentare la consapevolezza del team imprenditoriale.

Il corso affronta i principi del *prototyping*, tecniche di pre-totipazione veloce e a basso costo dell'idea o del modello di business. Il tema è quello di riuscire a fabbricare dei pre-prototipi che servono a validare il concetto, a verificare l'accettazione del futuro prodotto da parte del mercato e a definire i limiti e gli aspetti su cui lavorare prima di passare ai prototipi e alle serie.

Il corso affronta i temi della prototipazione a tutti i livelli, da quello fisico a quello economico a quello di comunicazione.

Al termine del Percorso verrà rilasciato un attestato di partecipazione a quanti avranno seguito almeno il 80% del percorso formativo.

Il corso si svolgerà, **dalle 9.00 alle 13.00**, presso il **Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Pisa** con il seguente **Calendario**:



Data	Argomento
06 Luglio 2015 09 Luglio 2015 11 Luglio 2015	Prototipazione meccanica: Tecniche di prototipazione rapida. Le stampanti 3D, il taglio laser, la fresatura. Esempi pratici di disegno e lavorazione. Uso degli strumenti per il passaggio da CAD a CAM e la realizzazione dei pezzi
13 Luglio 2015 15 Luglio 2015 17 Luglio 2015 13 Settembre 2015 15 Settembre 2015	Progettazione degli esperimenti (DOE). Analisi dati: Rudimenti di statistica. Cosa è il DOE. Implicazioni di piani multiparametro e multilivello. Stesura del DOE per il prodotto. DOE e ANOVA su excell o su Erre. Esecuzione prove. Analisi ed interpretazione dati
13 Luglio 2015 14 Luglio 2015 15 Luglio 2015 15 Settembre 2015 17 Settembre 2015	Mappatura brevettuale. Re-design dell'idea: Come si mappa l'IP. Misurare il valore di un'idea confrontandola con i brevetti esistenti. Esecuzione della mappatura ed indagine delle aree scoperte. Analisi della sovrapposizione con tecnica nota o esistenza di eventuali infrangments. Design around
07 Settembre 2015	Prototipazione elettronica: Arduino. Esempi pratici di programmazione. L'uso di sensori ed attuatori. Esempi applicativi
21 Settembre 2015 24 Settembre 2015 28 Settembre 2015	Strategic planning e business planning: Il coach aiuterà i discenti nella stesura dello strategic plan e provocherà la discussione proponendo scenari alternativi a quelli ipotizzati e stresserà il modello elaborato così da dimostrarne o confutarne la validità il percorso permetterà per passi successivi di arrivare ad uno strategic plan robusto e condiviso all'interno del team