



## **- COMPLEMENTARY SKILLS 2016 - Ciclo di seminari sul **Trasferimento Tecnologico**"**

***Dalla scienza al mercato:  
impatto dell'innovazione e del trasferimento  
tecnologico sull'economia del Paese  
Spin-off e Start-up***

***Prof. Nazzareno Mandolesi***

Professore a contratto UniFe – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra  
Già Direttore dell'Istituto IASF – Bologna dell'INAF

Responsabile (dal 2004 al 2010) del Servizio di Innovazione Tecnologica (SIT) INAF  
Responsabile Consorzio Internazionale Planck dell'Agenzia Spaziale Europea ESA  
Membro di HISPAC (High Level Science Policy Advisory Committee) di ESA

**Il corso intende fornire a dottorandi di varie discipline scientifiche ed economiche le cognizioni e gli elementi di base dell'articolata tematica che va sotto il nome di "trasferimento tecnologico".**

**E' indirizzato ai dottorandi di tutte le discipline (non solo scientifiche ed economiche) che, per scelta autonoma o per necessità, dovranno affrontare il mondo dell'innovazione e il rinnovamento del Paese e seguire percorsi diversi da quello accademico.**

**Gli argomenti trattati saranno scelti tra quelli della lista che segue e che potrà essere integrata con altre tematiche per meglio aderire alle necessità dei dottorandi presenti.**

**L'intento del corso è di inculcare nei giovani dottorandi una mentalità competitiva e vincente, necessaria nel mondo della nuova impresa: ovviamente insieme agli strumenti conoscitivi necessari.**

Il corso che si articola in lezioni frontali integrate da discussioni collettive sugli argomenti trattati, si terrà presso l'**aula 1 della sede IUSS, Via Scienze 41/b, Ferrara** e avrà una **durata di 12 ore** ad iniziare da giovedì 6 ottobre 2016 secondo il seguente calendario:

### **OTTOBRE 2016**

<b>Giovedì 6</b>	<b>Ore 11-13</b> 1° lezione
<b>Venerdì 7</b>	<b>Ore 11-13</b> 2° lezione
<b>Giovedì 13</b>	<b>Ore 11-13</b> 3° lezione
<b>Venerdì 14</b>	<b>Ore 11-13</b> 4° lezione
<b>Giovedì 20</b>	<b>Ore 11-13</b> 5° lezione
<b>Venerdì 21</b>	<b>Ore 11-13</b> 6° lezione

### **TEMATICHE TRATTATE:**

- Trasferimento tecnologico: come valorizzare i risultati della ricerca;
- Importanza dell'Innovazione;
- Comunicare l'Innovazione;
- Imbuto dell'Innovazione;
- L'innovazione tecnologica: dalle università e centri di ricerca alle imprese;
- Sistema Innovativo Nazionale: Il trasferimento tecnologico uno dei principali strumenti;
- Movimento di know-how e tecnologia da un'organizzazione a un'altra;
- Dalla produzione del sapere alla sua applicazione;
- Il Triangolo della Conoscenza. Innovazione, ricerca e istruzione la formula vincente per lo sviluppo e la competitività del Paese;
- Il trasferimento tecnologico: scenari e strumenti per lo scambio di competenze tra università, enti di ricerca e imprese;
- Il ruolo dell'Innovazione sullo sviluppo industriale e la competitività del Paese
- Innovazione e trasferimento Tecnologico. Cooperazione strategica tra Università, Centri di ricerca e Imprese;
- Trasferimento Tecnologico: dall'idea innovativa al prototipo e al prodotto finale;
- Come strutturare un progetto: albero del prodotto, struttura dei pacchi di lavoro, sviluppo temporale;
- Ruolo del Project Manager, Project Controller, Product Assurance Manager ecc. in un Progetto
- Spin-off e Start -up
- Bilancio d'azienda
- I driver dell'Innovazione: nuove tecnologie, bisogni del paese, necessità di cambiamento;
- Innovazione, ricerca, trasferimento tecnologico e imprenditorialità;
- La valutazione dell'innovazione tecnologica quale obiettivo e strumento del trasferimento tecnologico;

- Trasferimento tecnologico e innovazione. Quali opportunità per le imprese?
- Costruire 'Innovazione';
- Il ruolo del Trasferimento Tecnologico nel sistema innovativo Paese;
- Trasferimento tecnologico e innovazione: tecniche e strumenti;
- Trasferimento Tecnologico e innovazione: l'impatto della ricerca sulla crescita del paese;
- Trasferimento Tecnologico: come misurarne l'impatto sul sistema Paese;
- Trasferimento Tecnologico efficace: fattori chiave la cooperazione e il coordinamento degli attori in gioco;
- Il "mercato" del Trasferimento Tecnologico. L'offerta: cultura, strategie, organizzazione e sistemi gestionali delle istituzioni pubbliche di ricerca. La domanda: settore produttivo.
- Ruolo del decisore politico nel processo di Trasferimento Tecnologico: norme e indirizzi;
- La massimizzazione del ritorno socio-economico come indirizzo guida per gli attori del sistema di trasferimento tecnologico pubblico-privato.
- I canali del Trasferimento Tecnologico: brevetti, licenze e spin-off.
- L'evoluzione dei canali di trasferimento dei risultati della ricerca: dalla diffusione dei risultati (pubblicazioni) alla valorizzazione economica (trasferimento tecnologico);
- Trasferimento tecnologico e innovazione: fattore chiave è un sistema di educazione e di formazione professionale adeguato alla crescita del Paese;
- Trasferimento Tecnologico pubblico-privato: analisi del sistema Italia;
- Trasferimento Tecnologico: ruolo e impatto dei Distretti Tecnologici;
- Finanza e innovazione: un connubio possibile?
- Finanza e innovazione: quali strumenti finanziari in Italia a sostegno delle imprese innovative ad alto contenuto tecnologico;
- Innovazione e imprenditorialità. In Italia forte spinta imprenditoriale ma basso tasso di crescita e innovazione delle imprese;
- Investimenti privati in innovazione e ricerca.
- Innovazione e finanza: ruolo delle Venture Capital;
- Politiche europee per il sostegno dell'innovazione
- Innovazione e Trasferimento tecnologico: Confronto Europa – USA;
- Innovazione e Trasferimento tecnologico: Confronto Europa – Cina;
- Innovazione e Trasferimento tecnologico. Quanto influenza il livello di istruzione Paese.
- Il trasferimento tecnologico nella prospettiva delle imprese. Problema di interazione con gli enti di ricerca e le università;
- Imprese e Università. Necessità di intermediari che aiutino le imprese a interagire con i produttori di conoscenza;
- Il processo di trasferimento tecnologico fermo al brevetto. Attività di licensing carente;
- Univewrsità, Enti pubblici di ricerca e visibilità dei loro brevetti per le imprese. Interessante soluzione proposta da Ibridge network.
- Il ruolo cruciale del Trasferimento Tecnologico nell'attuale crisi economica;
- Proprietà intellettuale;
- Brevettazione;
- Contrattistica.

**Ricordiamo che tale ciclo seminariale, è parte dell'attività formativa di carattere interdisciplinare (complementary skills) prevista per i dottorandi iscritti al primo e secondo anno e la frequenza al 70% delle ore di lezione (comprensiva della lezione del 27 maggio 2016, ore 9-15) comporta l'acquisizione di 5 cfu per complementary skills (<http://iuss.unife.it/scuole/attivita-trasversali>).**