



## ***ATTIVITÀ TRASVERSALE 2014***

### ***Dalla scienza al mercato: impatto dell'Innovazione e del trasferimento tecnologico sull'economia del Paese***

#### ***Prof. Nazzareno Mandolesi***

Professore a contratto UniFe – Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra  
Associato Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)  
Responsabile (dal 2004 al 2011) del Servizio di Innovazione Tecnologica (SIT) INAF  
Responsabile Missione spaziale Planck dell'Agenzia Spaziale Europea ESA  
Membro di HISPAC (High Level Science Policy Advisory Committee) di ESA  
Presidente di e-Geos

**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 discipline 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, 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 si terrà presso l'aula 1 della sede IUSS, Via Scienze 41/b, Ferrara e avrà una durata di 12 ore ad iniziare da lunedì 6 ottobre 2014 secondo il seguente calendario:

#### OTTOBRE 2014

<b>Lunedì</b>	<b>6</b>	<b>Ore 11-13</b> 1° lezione sul trasferimento tecnologico
<b>Martedì</b>	<b>7</b>	<b>Ore 11-13</b> 2° lezione sul trasferimento tecnologico
<b>Lunedì</b>	<b>13</b>	<b>Ore 11-13</b> 3° lezione sul trasferimento tecnologico
<b>Martedì</b>	<b>14</b>	<b>Ore 11-13</b> 4° lezione sul trasferimento tecnologico
<b>Giovedì</b>	<b>23</b>	<b>Ore 11-13</b> 5° lezione sul trasferimento tecnologico
<b>Venerdì</b>	<b>24</b>	<b>Ore 11-13</b> 6° lezione sul trasferimento tecnologico

Lezioni frontali integrate da discussioni collettive sugli argomenti trattati.

La **partecipazione ad almeno 5 lezioni** comporta l'acquisizione di **5 crediti per attività trasversali** (<http://iuss.unife.it/scuole/attivita-trasversali>).

#### TEMATICHE TRATTATE:

- Trasferimento tecnologico: come valorizzare i risultati della ricerca;
- Importanza dell'Innovazione;
- Comunicare l'Innovazione;
- Imbutto dell'Innovazione;
- L'innovazione tecnologica: dai 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 centri di ricerca e imprese;
- Trasferimento Tecnologico: idea innovativa - prototipo - prodotto finale;
- 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?
- L'Innovazione. Una cosa che non si compra, si costruisce;
- 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. L'Italia resta indietro.
- Innovazione e finanza: ruolo delle Venture Capital in Italia;
- Politiche europee per il sostegno dell'innovazione: Strategia di Lisbona;
- Ricerca e innovazione in Europa: il 3% del PIL entro il 2020;
- Istituto europeo di innovazione e tecnologia. Ruolo e attività;
- Europa e innovazione. CIP: Programma quadro per la competitività e l'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 dell'impresa. Problema di interazione con gli enti di ricerca;
- Imprese e centri di ricerca. Necessità di intermediari che aiutino le imprese a interagire con i produttori di conoscenza;
- Il processo di trasferimento tecnologico si ferma al brevetto. Attività di licensing carente o nulla negli enti di ricerca;
- Attività di Licensing in Italia. Atteggiamento proattivo: un'interessante modello sviluppato in Giappone prevede un periodo di trial da parte delle aziende che sono interessate alle invenzioni sviluppate dagli enti pubblici o Università.
- Enti pubblici di ricerca e visibilità dei loro brevetti per le imprese. Interessante soluzione proposta da Ibridge network. *(Ibridge è un progetto nato anni orsono che ha visto la creazione di un portale cui si può accedere gratuitamente e si può prendere visione, a oggi, delle tecnologie di 125 enti di ricerca e Università prevalentemente statunitensi. La ricerca su Ibridge è operata da un motore di ricerca interno che lavora sulla base di tag assegnati dai licensing manager degli enti. In Italia solo l'Università di Trieste è iscritta;*
- Il ruolo cruciale del Trasferimento Tecnologico nell'attuale crisi economica;
- Proprietà intellettuale;
- Brevettazione;
- Contrattistica.