

LE SLIDE SEGUENTI SONO STATE UTILIZZATE NEGLI INCONTRI CON GLI STUDENTI DELL'ULTIMO ANNO DEI LICEI E DELLE SCUOLE TECNICHE.

GLI INCONTRI HANNO LO SCOPO DI ILLUSTARE AGLI STUDENTI I DIVERSI E NUMEROSI

..... Ruoli potenziali dell'Ingegnere

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Premessa

- Siamo convinti che tra le cause della crisi italiana abbia avuto un peso importante il declino, nei due/tre ultimi decenni, della Cultura Tecnica
- L'Italia ha un'economia di trasformazione, è la 2° manifattura europea, e le imprese sono il motore della sua crescita e del suo benessere.
- La capacità di competere nel mondo e di esportare è vitale
- Una cultura tecnica diffusa e di qualità è indispensabile per fornire il "capitale umano" necessario alla vita delle Imprese
- Non si tratta di opinioni: molteplici dati statistici (ufficiali) , confronti con altri Paesi e con altri periodi storici del nostro Paese portano a queste affermazioni.
- Nella nostra visione la Cultura Tecnica non si contrappone alla Cultura Umanistica, con la quale invece si arricchisce
- La Cultura Tecnica si contrappone alla Cultura dell'immagine, dell'apparire, dell'effimero, della comunicazione senza contenuti, che oggi prevale

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Nella percezione della maggioranza delle persone la Cultura Tecnica (C.T.) è

- matematica, fisica, ingegneria, architettura, chimica, elettronica, ecc.
- è difficile e faticosa da acquisire
- serviva un tempo, ora ci sono percorsi più semplici e rapidi per avere successo e soldi.

Questa percezione è una delle cause principali del suo declino

Cosa intendiamo per cultura tecnica

- Mat. Fisica ecc. fanno parte della C.T. ma sono più mezzi che fini
- La C.T. è una struttura di pensiero, un metodo che può essere applicato anche in tanti altri ambiti, da quello economico alla medicina, alle cosiddette scienze sociali e politiche.

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

- Analisi oggettiva dei problemi e delle situazioni
- Mancanza di pregiudizi e di soluzioni prefabbricate
- Decisioni basate sui dati di fatto, con il massimo di documentazione possibile e guidate dalla logica.
- Amore per il lavoro ben fatto e ricerca continua della massima qualità.
- Curiosità, voglia di capire, di andare a fondo nelle cose, negli eventi.
- Interesse per il nuovo, lo sconosciuto, il piacere della scoperta
- Capacità di confrontarsi e disponibilità ad accettare pareri diversi dai propri
- Capacità di autocritica e onestà intellettuale.

In sostanza **razionalità, pragmatismo, etica.**

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

- La vita lavorativa delle persone è mutata radicalmente.
 - La globalizzazione ha cambiato i fattori della competitività tra sistemi economici e tra le singole aziende
 - Le tecnologie hanno accelerato fortemente la loro evoluzione
 - Quindi le conoscenze e le abilità diventano più rapidamente obsolete erodendo la competitività dei sistemi economici e delle singole aziende
- Le professionalità acquisite una volta per tutte non esistono più e così gli impieghi a vita
- Occorre prendere atto di questa realtà e accettare il fatto che la vita lavorativa futura implica la necessità di mantenere sempre una adeguata employability

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

I ruoli potenziali dell'Ingegnere

- Il laureato in Ingegneria ha la possibilità di svolgere un ampio ventaglio di attività sia nei primi passi del percorso professionale che nel seguito
- E' facilitato nell'aggiornamento e nell'estensione delle sue conoscenze dalla sua formazione metodologica
- Il contesto attuale sia nazionale che internazionale è favorevole poiché l'offerta supera la domanda.
- Con i tassi di disoccupazione giovanile oltre il 40% la richiesta di professionalità tecniche che eccede di qualche centinaio di migliaia di unità la disponibilità. E' uno spreco economico doppio: si perde sviluppo d'impresa e si aumentano i disoccupati .

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Come utilizzare questi favorevoli elementi e cogliere le opportunità ?

Le scelte possibili

- Industria : Privata o Municipalizzata, Manifatturiera o Servizi
- Professione
- Ricerca – Carriera Universitaria
- Ente Pubblico
- Ente Internazionale
- Industria multinazionale
- Istituzione finanziaria
- Ecc.

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

I Settori Industriali

- Industria manifatturiera: meccanica ,elettrotecnica, elettronica
- Alimentare
- Energetico: tradizionale, rinnovabili
- Bioingegneria
- ICT (Information Communication Technology)
- Impiantistica
- Civile
- Chimica, farmaceutica
- Materiali, nanotecnologie

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Nell'Industria

- Progetto
- Produzione
- Marketing
- Vendita
- Assistenza Tecnica (Customer Service)
- Program/Product Management
- Business Development
- Attività gestionali a contenuto economico (es. Controller)
- Ecc.

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Rispondi a queste domande (per chi comunque ha già scelto l'industria)

- Che obiettivi/ambizioni hai?
- Vorresti inventare un prodotto di successo e intestarti tanti brevetti o fare carriera aziendale con obiettivo l'Amm. Del.?
- Dirigere uno stabilimento produttivo o una Società commerciale?
- Fare sempre il dipendente o speri di poter fare in seguito l'Imprenditore?
- O semplicemente guadagnare il più possibile
- L'ambiente di lavoro, la filosofia aziendale per te sono importanti

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Una volta laureato, quanto sei disposto a investire ancora su te stesso?

- Mantenendoti continuamente aggiornato
- Sacrificando tempo per la formazione e il lavoro
- Facendo un master in materia economica
- Accettando sede di lavoro fuori Bologna o all'Estero
- Sei disposto a viaggiare, anche molto spesso e a perfezionarti in Inglese e francese e a studiare anche una terza lingua
- Sei preparato alla “gavetta”. Pensi ne valga la pena

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Negli anni 50/70 erano coperte da ingegneri :

- Il 95% delle posizioni “tecniche “ (es. Natta premio Nobel)
- Almeno il 70/80% dei Presidenti/A.D. di industrie
- Molte posizioni di Direzione Commerciale/Marketing
- Anche qualche banca o un'Azienda culturale come la RAI

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Negli anni 90 è iniziata l'era degli economisti/finanziari/politici con l'apice nel 2000-2008

Poi la crisi

E ora l'aria sta cambiando

Oggi, sia in Europa che negli USA si sta riprendendo coscienza che il nerbo dell'economia è l'industria, specie quella manifatturiera, e che quindi occorre rilanciare la cultura tecnica e aumentare il capitale umano ad essa indispensabile.

Anche qui, oltre a noi 4 gatti dell'ASSPECT , vi sono varie iniziative.

Molti importanti personaggi che fanno opinione dell'Impresa, dell'accademia e anche della politica (Bernabè, Tabellini, Prodi, altri) auspicano **“il ritorno dell'Ingegnere”**

Per cui :

CORAGGIO RAGAZZI AVANTI !!!

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Qualche testimonianza

- Due piccole dei presenti (Freddi e Vaccari)
- Altre grandi (raccontate)

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

La mia esperienza

- Laurea in Elettrotecnica
- Progettazione elettronica (1° calcolatore italiano ELEA) 2 anni
- Laurea in Elettronica (durante il lavoro)
- Installatore/Collaudatore Calcolatori ELEA
2 anni
- Responsabile Field Operation (600 tecnici) 5 anni
- Responsabile Staff Ass. Tecnica 3 anni
- Direttore Assistenza Tecnica (800 Ing. e tecn.) 4 anni
- Direttore Stabilimento (1200 persone) 4 anni
- Advanced Management Program Harvard Business School

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

- Direttore Generale Divisione 4 anni
- Cambio Azienda
- Amministratore Delegato SASIB - Trasformazione a multinazionale 15anni
- Consulente di Direzione e Imprenditore 11 anni
- Volontariato

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Cosa ho imparato

- Obbiettivi chiari e realistici
- Persistenza strategica e flessibilità tattica
- Realismo: valutare sempre il contesto esterno e cambiare obiettivi se necessario
- Aggiornamento continuo e formazione specifica
- Ascoltare collaboratori, clienti, ecc. e poi decidere da sé
- Cercare collaboratori bravi anche se “difficili” . No Yes Men
- Essere pronti a sacrificare qualcosa

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

Automobile/ Aerei

- Barsanti Giacosa Ghidella Pininfarina I Pirelli I Debenedetti Possati
- Caproni Gabrielli

Costruzioni

- Mengoni Nervi Pastorelli I Pesenti Cova

Energie

- G. Colombo Ponti Conti Valerio DeBiase Cenzato I ppolito Mattei Cao

Chimica

- Natta Donegani Fauser

Telecomunicazioni

- Reiss Romoli Vallauri Floriani Caio Scaglia Colao

Elettronica /Informatica

- A.Olivetti Tchou Perotto Beltrami

Industria metallurgica

- Sinigaglia I Rocca

Altri

- C.E. Gadda Rodinò Guala I Longo

ASSPECT

Associazione per la Promozione della Cultura Tecnica

