



UN INVESTIMENTO PER IL TUO FUTURO

I principali risultati delle azioni di sistema per la ricognizione e analisi dei fabbisogni formativi - anni 2013 e 2014

Enzo Forner



ITS Nuove Tecnologie per il Made in Italy – “Fondazione ITS Malignani”

Le indagini realizzate

1. Verifica delle **esperienze di stage** svolte all'interno delle attività formative ITS
2. I **fabbisogni formativi e occupazionali** delle imprese del **settore meccanico** in FVG
3. Scenari evolutivi dei processi e delle competenze nel comparto **aeronautica**
4. Assistenza e **manutenzione sistemi mecatronici**

Verifica delle esperienze di **stage** svolte all'interno dei corsi ITS - 1

- Verifica, presso le imprese che dal 2011/12 hanno ospitato gli stage, della rispondenza tra gli **aspetti organizzativi**, la **preparazione professionale degli allievi** e i **fabbisogni delle aziende** (45 aziende)
- **Buon livello di soddisfazione generale**, sugli aspetti organizzativi e relazionali con MITS (85-90% MA)
- **Buon giudizio sulla preparazione complessiva** degli allievi
- Elevato giudizio sull'utilità della stage (98% MA): valutazione candidati; utilità project work; funzione innovativa dello stagista

Verifica delle esperienze di **stage** svolte all'interno dei corsi ITS - 2

Principali **competenze richieste** ai neo tecnici superiori:

1. Progettazione CAD
2. Assistenza tecnica e manutenzione (interna-esterna)
3. Gestione delle commesse

I fabbisogni formativi e occupazionali delle imprese del settore meccanico in FVG

Obiettivi dell'indagine:

- **Bisogni occupazionali** e **competenze tecnico-professionali** richieste alle figure tecniche da inserire in azienda

Assistenza e manutenzione sistemi meccatronici

- Il manutentore deve governare i modelli di **manutenzione preventiva** e di quella **correttiva, a guasto**;
- **Competenze critiche** rilevate:
 - Governo integrato degli aspetti meccanici, elettrici e software;
 - Assistenza tecnica oltre a manutenzione
 - Tecniche di diagnostica
 - Conoscenza lingua inglese
 - Manutenzione/assistenza a distanza
- Affermazione di un processo, a livello internazionale, di **standardizzazione e certificazione delle competenze** e delle figure professionali nel campo della **manutenzione industriale** (norme UNI)

I fabbisogni formativi e occupazionali delle imprese del settore meccanico in FVG

Fabbisogni occupazionali: 27% prevede aumento occupati nel 2014 (58% stazionario); 46% intende assumere nel 2014.

Principali figure ricercate:

	v. ass.	v. %
Impiegato tecnico disegnatore (mecc., civile, elettron. automaz.)	36	27,9
Project Manager, gestione commesse	16	12,4
Operatore macchine cnc	15	11,6
Impiegato tecnico commerciale (sales proposal)	12	9,3
Technical assistant (assistente tecnico post vendita)	11	8,5
Operai montatori / manutentori meccanici	11	8,5
Saldocarpentiere	10	7,8
Sales manager	4	3,1
Responsabile produzione	3	2,3
Progettisti software	2	1,6
Operaio frigorista	2	1,6
Impiegato ufficio amministrativo	2	1,6
Avviamentista/Collaudatore	2	1,6
Responsabile ufficio qualità: preparazione documentale	1	0,8
Addetto piegatura	1	0,8
Addetto controlli non distruttivi	1	0,8
Totale	129	100,0

Scenari evolutivi dei processi e delle competenze nel comparto aeronautica - 1

- 4 **interviste in profondità** ad aziende del settore aeronautico di importanza strategica a livello nazionale, europeo, internazionale
- Continuo **processo di evoluzione** in atto nel settore: l'asse del mercato si sposta verso est; crescente concorrenza (low cost); necessità di contenere costi di esercizio
- **Figura manutentore sta cambiando**: interventi a chiamata e non a programma, forte mobilità internazionale, nuova distribuzione dei tempi e dei ruoli nella manutenzione di linea (personale di volo)
- Necessità di prevedere nella formazione le competenze che dovranno essere possedute dai **tecnici di prossima generazione**

Scenari evolutivi dei processi e delle competenze nel comparto aeronautica - 2

- **Nuovi scenari organizzativi:** nuovi compiti di pianificazione, gestione, controllo e coordinamento processi di manutenzione (es. Maintenance Post Holder)
- **Nuove competenze:**
 - Interventi su materiali compositi
 - Avionica
 - Ambienti virtuali per la manutenzione
- Importanza della competenza relativa alla **lingua inglese** e possibilmente anche di una seconda lingua straniera
- Importanza del possesso di **autorizzazioni specifiche per aeromobile**

Assistenza e manutenzione sistemi meccatronici - 1

- 11 interviste per rilevare le **trasformazioni in atto** nei processi manutentivi
- Installazione, collaudo, formazione e assistenza tecnica cliente e manutenzione sono **funzioni fortemente correlate**
- Importanza dell'**integrazione delle competenze** meccaniche, elettroniche e di programmazione software
- La percezione del **valore strategico e competitivo** di tali funzioni è molto diversa nelle aziende; la manutenzione preventiva/predittiva è correlata ad una "cultura industriale" avanzata e non è ancora molto diffusa