



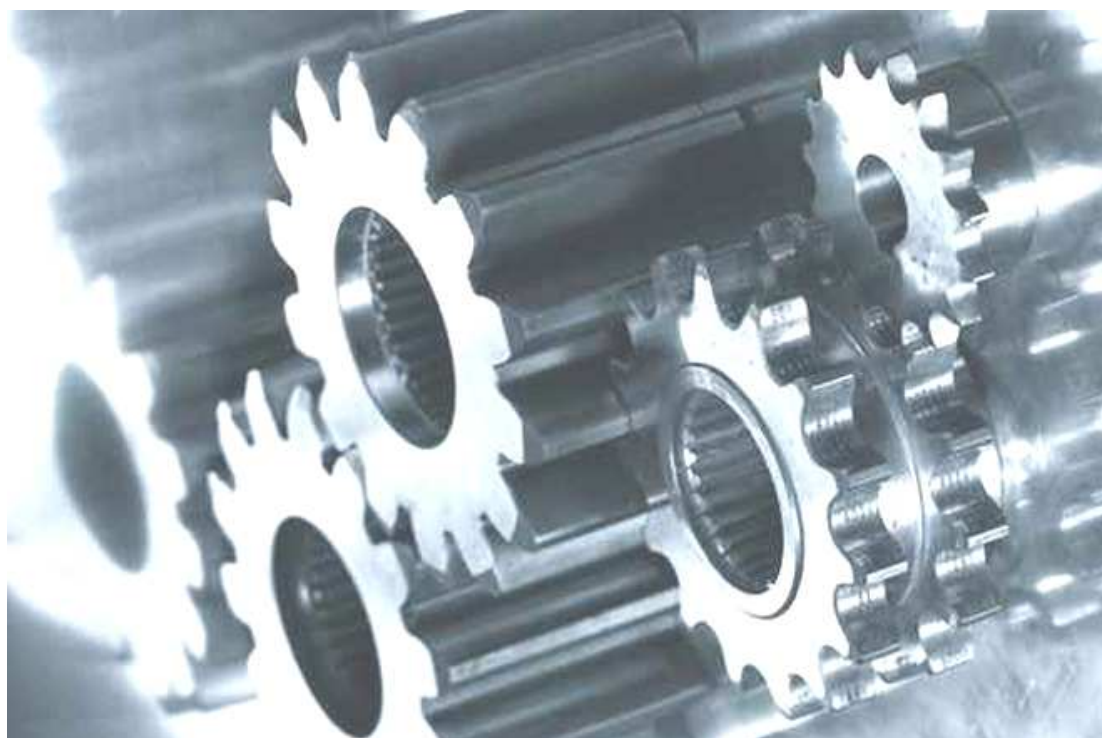
Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## OFFERTA FORMATIVA SETTORE METALMECCANICO

2010



Consorzio Accademico Europeo  
Formazione Professionale  
Sede di svolgimento : C.so Unione Sovietica 373  
10135 Torino (TO)  
Tel: 011/4474773 - Fax: 011/19790719  
[cae@cae-formazione.it](mailto:cae@cae-formazione.it)  
[www.cae-formazione.it](http://www.cae-formazione.it)



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## INDICE

CONSORZIO ACCADEMICO EUROPEO .....	3
AGGIORNAMENTO SULL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E SULLA QUALITA' DEL PRODOTTO PER LE AZIENDE DEL METALMECCANICO.....	5
DISEGNO TECNICO .....	6
METROLOGIA PER LA QUALITA' .....	7
PROGRAMMAZIONE E LAVORAZIONE ALLE MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO COMPUTERIZZATO (C.N.C.) .....	8
TECNICHE DI ASSEMBLAGGIO MECCANICO .....	9
MONTAGGIO E INSTALLAZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI.....	10
SALDATURA .....	11
MANUTENZIONE MECCANICA .....	12
MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI PNEUMATICI.....	13
MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI OLEODINAMICI .....	14
MODI DI GUASTI (E ANALISI DEGLI EFFETTI).....	15
TECNICHE DI MANUTENZIONE DI IMPIANTI INDUSTRIALI.....	16
GLI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI.....	17
IL METODO "5S" .....	18
DESIGN OF EXPERIMENTS (DOE) .....	19
MATERIAL HANDLING .....	20
PROJECT MANAGEMENT .....	21
SIX SIGMA.....	22
SMED: RIDUZIONE DEI TEMPI DI SET-UP .....	23
TEMPI E METODI .....	24
CONTROLLO STATISTICO DI PROCESSO (SPC) .....	25
TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM).....	26
GESTIONE DEI MATERIALI.....	27
PROBLEM SOLVING.....	28
CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (C.M.S.).....	29
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (C.R.M.) .....	30
DIRECT E-MAIL MARKETING (D.E.M.) .....	31
SEARCH ENGINE MARKETING (S.E.M.).....	32



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## CONSORZIO ACCADEMICO EUROPEO

Il Consorzio Accademico Europeo - siglabile C.A.E - è un consorzio di formazione misto (a partecipazione pubblica e privata) che persegue finalità istituzionali di orientamento, formazione, aggiornamento e riqualificazione, ricerca e sperimentazione.

Il Consorzio si propone come oggetto istituzionale di gestire per conto della Regione Piemonte, della Provincia di Torino e del Fondo Sociale Europeo azioni formative indirizzate:

- a rispondere al fabbisogno di professionalità emergente dalle imprese, dagli enti locali, dai privati;
- all'assolvimento dell'obbligo formativo per l'apprendistato;
- alla specializzazione professionale di neodiplomati e neolaureati che si affacciano per la prima volta sul mondo del lavoro ed a qualificare-riqualificare adulti, occupati o in situazioni di disoccupazione;
- ai progetti integrati in collaborazione con gli Istituti di istruzione secondaria superiore per il trasferimento di competenze professionali tecnico-specifiche e pre-professionali.

Le attività formative si propongono di sviluppare atteggiamenti di autoprogettualità, iniziativa, responsabilità professionale e sviluppare, per le specifiche figure professionali di riferimento competenze di base, competenze tecnico-specifiche e competenze trasversali, prevedendo anche azioni di orientamento, accompagnamento individualizzato e recupero.

L'attenzione alle nuove esigenze e domande del contesto sociale ed economico, sono alla base dello sforzo di adeguamento strutturale, rinnovamento metodologico e contenutistico, sviluppo tecnico e psico-pedagogico che caratterizza le linee guida del Consorzio, per portare avanti l'impegno di:

- valorizzazione della cultura professionale e delle dimensioni spirituali, educative, culturali, sociali e politiche del lavoro umano;
- attenzione alle problematiche individuali in contesto globale e con finalità collaborative e solidaristiche;
- creazione di un clima di rispetto, di comunicazione significativa, di relazioni interpersonali e familiari;
- attivazione di processi di formazione continua e auto-formazione;
- scelta di qualificare gli interventi con criteri di innovazione e qualità.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



La tipologia dei servizi offerti riguarda la formazione continua; i destinatari delle attività sono diversificati: occupati, disoccupati, adolescenti, giovani, adulti, donne, migranti, extracomunitari.

Il CAE, per permettere alle Aziende di individuare il percorso formativo che più soddisfa e risponde alle proprie, ha creato un catalogo corsi che racchiude la propria offerta formativa. All'interno del catalogo i corsi sono suddivisi per area tematica e dettagliati da una scheda tecnica.

Le date dei corsi possono essere concordate e sono possibili personalizzazioni dei contenuti/durate per poter rispondere alle specifiche richieste dei singoli clienti.

Inoltre sarà possibile realizzare la formazione, oltre alle tradizionali ore in aula, attraverso la progettazione di contenuti e strumenti di apprendimento alternativi quali la FAD (formazione a distanza), il training on the job, le simulazioni e l'addestramento.

Lo svolgimento di ogni percorso formativo potrà essere svolto, a scelta del cliente, presso le sedi del CAE, presso la sede aziendale, oppure, in caso di necessità, presso sedi esterne.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## **AGGIORNAMENTO SULL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E SULLA QUALITA' DEL PRODOTTO PER LE AZIENDE DEL METALMECCANICO**

### **OBIETTIVI**

L'attività formativa si prefigge di fornire quelle competenze necessarie per una corretta interazione con il sistema aziendale e i suoi aspetti funzionali. L'obiettivo è quello di garantire un corretto controllo di produzione e di prodotto e di trasmissione di informazioni sia per il miglioramento delle performance aziendali e della qualità del prodotto, sia, conseguentemente, per il supporto alla crescita dimensionale dell'azienda.

### **DURATA**

22 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza e profitto

### **CONTENUTI**

- sistema aziendale e aspetti funzionali,
- concetto di qualità,
- esigenze espresse ed implicite del cliente,
- storia ed evoluzione del controllo della qualità,
- sistemi qualità aziendali: le norme tecniche relative ed il percorso di certificazione,
- certificazione di prodotto,
- principi di statistica applicati alle prove,
- il campionamento,
- le carte di controllo,
- prove e controlli più frequenti,
- caratterizzazione delle materie prime: prove fisiche, prove chimiche, ...



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## DISEGNO TECNICO

### **OBIETTIVI**

Il corso si propone di far acquisire ai partecipanti specifiche competenze per una corretta lettura e interpretazione del disegno tecnico, normalmente utilizzato in azienda per la programmazione delle macchine utensili a controllo numerico. Il corso consentirà ai partecipanti di avere una maggiore dimestichezza nell'interpretare le specifiche tecniche (partendo dal disegno tecnico) permettendo una più agevole azione in tutti quei processi aziendali che hanno come punto di partenza il disegno tecnico stesso.

### **DURATA**

28 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Il disegno tecnico nella produzione,
- La lettura del disegno tecnico e l'analisi delle specifiche normative,
- Convenzioni particolari di rappresentazione,
- L'interpretazione delle simbologie del disegno tecnico,
- Le proiezioni ortogonali e le rappresentazioni delle principali lavorazioni meccaniche e rugosità,
- Sezioni,
- I sistemi di vuotatura,
- Le tolleranze dimensionali e di forma,
- La filettatura metrica,
- Gli strumenti di misura.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## METROLOGIA PER LA QUALITA'

### **OBIETTIVI**

Il corso si propone di fornire ai partecipanti competenze specifiche in merito alla qualità nelle lavorazioni meccaniche, concentrandosi sulle strumentazioni di misura e sui problemi che possono sorgere durante la misurazione.

### **DURATA**

32 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- La metrologia e gli strumenti di misura e controllo,
- Le caratteristiche degli strumenti di misura,
- I problemi di riferibilità delle misure e la stima dell'incertezza di misura,
- La qualità, l'affidabilità delle misure e la gestione della strumentazione,
- Le procedure di qualità nelle lavorazioni meccaniche,
- Nozioni sulla taratura degli strumenti di misura,
- La gestione delle apparecchiature e degli strumenti di misura.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## **PROGRAMMAZIONE E LAVORAZIONE ALLE MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO COMPUTERIZZATO (C.N.C.)**

### **OBIETTIVI**

I partecipanti al corso acquisiranno competenze e abilità relative a un corretto utilizzo delle macchine utensili a controllo numerico computerizzato, per quanto concerne la programmazione, la gestione e la manutenzione. Saranno inoltre trasmesse nozioni per garantire la sicurezza dei lavoratori.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- La struttura e le caratteristiche costruttive e funzionali dei sistemi a CNC,
- Informazioni generali sulla programmazione e sulla gestione di una macchina utensile a CNC,
- La programmazione ISO standard,
- Concetti base e coordinate cartesiane, origini e compensazioni utensili, parametri tecnologici, coordinate polari, interpolazioni, cicli di lavorazione, controlli adattativi, esempi di lavorazioni tipiche,
- Nozioni sul corretto impiego delle macchine utensili gestite a controllo numerico computerizzato,
- Utensili e controllo usura, posizionamento e bloccaggio pezzi, cicli e parametri di taglio, finitura superficiale, controlli di produzione,
- La manutenzione ordinaria,
- Le norme antinfortunistiche e di sicurezza relative alla gestione delle macchine utensili a controllo numerico computerizzato.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## TECNICHE DI ASSEMBLAGGIO MECCANICO

### **OBIETTIVI**

Il corso fornisce ai partecipanti gli strumenti necessari per una corretta gestione dei sistemi di assemblaggio, approfondendo le diverse tecniche che possono essere utilizzate e le metodologie per la verifica dei pezzi assemblati.

### **DURATA**

28 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Le tecniche e gli strumenti per la gestione ottimale dei sistemi di assemblaggio e di giunzione degli elementi,
- La classificazione delle tecniche di assemblaggio,
- Gli strumenti utili per il processo di assemblaggio e montaggio,
- La modalità di verifica e di collaudo dei pezzi assemblati,
- Nozioni di tecnologia meccanica oleodinamica e pneumatica,
- Il disegno tecnico e la lettura complessivi di gruppi meccanici,
- Tecniche del serraggio mediante accoppiamenti filettati, campi di applicazione e tolleranze.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## MONTAGGIO E INSTALLAZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI

### **OBIETTIVI**

Il corso si propone di fornire le nozioni necessarie per adottare un corretto approccio verso macchine e impianti nella fase di montaggio e di installazione. L'obiettivo è quello di trasmettere competenze in merito al disegno tecnico e agli schemi elettromeccanici, alle tecniche di assemblaggio e montaggio e alle metodologie di verifica.

### **DURATA**

80 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Il disegno tecnico e la lettura di gruppi meccanici,
- Principi di impiantistica pneumatica e termoidraulica,
- Nozioni di schemi elettromeccanici,
- La classificazione delle tecniche di assemblaggio,
- Strumenti utili per il processo di assemblaggio e montaggio di macchine e impianti,
- Allineamenti, filettature, spinature, estrazione e precarico cuscinetti, guarnizioni,
- Il montaggio e il controllo degli ingranaggi, degli accoppiamenti a caldo/freddo e controlli dimensionali e geometrici,
- Tecniche di diagnosi,
- Tecniche di verifica e collaudo dei pezzi assemblati,
- Le procedure di sicurezza uomo/macchina e le tecniche e norme di sollevamento e trasporto, imbracatura dei carichi.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## SALDATURA

### **OBIETTIVI**

Il corso fornirà ai partecipanti conoscenze di base sulla tecnologia della saldatura e sulla scelta del processo migliore per i differenti tipi di materiale. I partecipanti apprenderanno inoltre nella pratica a conoscere gli elementi di base della saldatura.

### **DURATA**

60 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Elementi di metallurgia della saldatura,
- L'impianto di saldatura,
- Una panoramica sui processi di saldatura,
- Le tecnologie della saldatura (processi con elettrodo rivestito, a filo continuo in protezione gassosa MIG/MAG e FCAW, TIG, ad arco sommerso..),
- Gas di saldatura,
- Riferimenti normativi e antinfortunistici dei vari processi di saldatura,
- Esercitazioni pratiche.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## MANUTENZIONE MECCANICA

### **OBIETTIVI**

Il corso ha l'obiettivo di fornire competenze e abilità relativamente alla gestione dei processi di manutenzione individuando, mediante tecniche di ricerca e di diagnosi, i possibili guasti meccanici e fornendo gli strumenti necessari per la sostituzione e riparazione della componentistica degli impianti.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Componenti meccanici: funzionamento, elementi peculiari e potenzialità,
- La lettura e l'interpretazione del disegno meccanico,
- La tipologia dei possibili guasti meccanici e le relative tecniche di ricerca e diagnosi sugli impianti,
- Smontaggio e montaggio dei componenti meccanici e verifica funzionale,
- Le tecniche e le strumentazioni utili per la sostituzione e la riparazione dei componenti meccanici.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI PNEUMATICI

### **OBIETTIVI**

Il corso intende fornire conoscenze e competenze in merito alla gestione dei processi di manutenzione degli impianti pneumatici riconoscendo, mediante tecniche di ricerca e di diagnosi, i possibili guasti meccanici e fornendo gli strumenti più adatti per la sostituzione e riparazione dei componenti degli impianti pneumatici.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Componentistica degli impianti pneumatici e funzionalità dei componenti,
- Simbologia pneumatica per la corretta stesura, lettura e interpretazione degli schemi,
- Ricerca e diagnosi di guasti e malfunzionamenti,
- Tecniche e procedure di manutenzione degli impianti pneumatici,
- Strumentazioni e attrezzature necessarie per la sostituzione e la riparazione dei componenti.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI OLEODINAMICI

### **OBIETTIVI**

I partecipanti al corso acquisiranno conoscenze e competenze relativamente alla gestione dei processi di manutenzione degli impianti oleodinamici; impareranno inoltre a individuare, attraverso le diverse tecniche di ricerca e di diagnosi, i possibili guasti e malfunzionamenti negli impianti e acquisiranno gli strumenti più efficaci per la sostituzione e riparazione della relativa componentistica.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- La componentistica degli impianti oleodinamici e la funzionalità dei componenti,
- La simbologia oleodinamica per la corretta stesura, lettura e interpretazione degli schemi,
- La ricerca e la diagnosi di guasti e malfunzionamenti,
- Le tecniche e le procedure di manutenzione degli impianti oleodinamici,
- Le strumentazioni e attrezzature necessarie per la sostituzione e la riparazione dei componenti.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## MODI DI GUASTI (E ANALISI DEGLI EFFETTI)

### **OBIETTIVI**

Il corso ha l'obiettivo di fornire gli strumenti necessari per un corretto riconoscimento dei diversi tipi di guasto e per l'identificazione e la valutazione delle cause, dei modi e degli effetti di guasto. Attraverso la tecnica di analisi preventiva FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) i partecipanti impareranno inoltre ad analizzare preventivamente le modalità di guasto e i suoi effetti.

### **DURATA**

20 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Concetti generali di affidabilità di funzionamento,
- Le modalità di analisi e di valutazione delle cause, dei modi e degli effetti di guasto,
- Identificazione ed eliminazione delle cause di guasto,
- L'analisi preventiva delle modalità di guasto mediante la tecnica FMEA,
- La verifica dell'efficacia dei miglioramenti introdotti.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## TECNICHE DI MANUTENZIONE DI IMPIANTI INDUSTRIALI

### **OBIETTIVI**

Il corso intende approfondire la conoscenza e l'applicazione dei principi di gestione dei processi di manutenzione degli impianti industriali, migliorando le tecniche di analisi, pianificazione e monitoraggio. Si propone inoltre di fornire gli strumenti per implementare un'adeguata strategia manutentiva nel rispetto della normativa vigente.

### **DURATA**

20 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Le tecniche di manutenzione,
- Gli indicatori di efficienza e di efficacia,
- La misura delle prestazioni,
- Identificazione e implementazione di un'efficace strategia manutentiva,
- La normativa di sicurezza.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## GLI IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

### **OBIETTIVI**

Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze e competenze relativamente alla componentistica elettromeccanica ed elettrofluidica utilizzata negli impianti elettrici industriali. I partecipanti apprenderanno a leggere e interpretare gli schemi elettrici, a eseguire interventi di modifica e regolazione dei parametri di funzionamento, a diagnosticare e riparare eventuali malfunzionamenti e guasti.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- La componentistica elettromeccanica ed elettrofluidica: caratteristiche e funzionalità,
- La lettura, l'interpretazione e il cablaggio di schemi elettrici,
- Metodologia di interpretazione delle informazioni, diagnosi e ricerca guasti sugli impianti elettromeccanici ed elettrofluidici,
- Strumentazioni e attrezzature necessarie per la sostituzione e la riparazione dei componenti.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## IL METODO "5S"

### **OBIETTIVI**

Il corso intende fornire ai partecipanti gli strumenti per implementare e gestire il metodo "5S", principio di ogni azione di miglioramento che si intenda lanciare in un'azienda. Le nozioni trasmesse costituiranno la base per motivare le persone alla metodologia, per poterla applicare nel proprio ambiente di lavoro, permettendo così di migliorare l'organizzazione dei processi aziendali, di aumentare la produttività e contemporaneamente di migliorare la qualità e la sicurezza.

### **DURATA**

32 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Introduzione agli strumenti e metodi della "Lean Manufacturing": tecniche per ottimizzare il tempo, le risorse umane, la produttività, e ridurre gli sprechi nel processo produttivo,
- Il "visual workplace",
- Le 5 tappe di azione per migliorare l'efficienza del lavoro quotidiano: Seiton-Seiri-Seiso-Seiketsu-Shitsuke,
- Implementare le "5S",
- I benefici dell'applicazione,
- La gestione dei progetti di miglioramento,
- Le check list (5S): metodo, criterio, applicazione,
- Il monitoraggio.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## DESIGN OF EXPERIMENTS (DOE)

### **OBIETTIVI**

Il corso intende fornire ai partecipanti gli strumenti per implementare correttamente la metodologia del "Design of Experiments" la quale offre strumenti di programmazione e di interpretazione delle prove in grado di valutare l'attendibilità e la generalità dei risultati conseguiti. Incorporando considerazioni statistiche nella progettazione degli esperimenti, si possono ottenere notevoli benefici in termini di riduzione dei tempi di sviluppo dei processi, di maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse e di maggiore affidabilità dei processi.

### **DURATA**

32 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Richiamo di elementi di statistica,
- I principi base della tecnica DOE,
- Il ruolo del DOE in relazione al miglioramento e all'ottimizzare dei processi,
- Le fasi del DOE: screening e ottimizzazione,
- La valutazione dei fattori critici,
- La progettazione dei test,
- La rilevazione e l'analisi dei risultati (ANOVA),
- Il test di conferma,
- Esempi e applicazioni.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## MATERIAL HANDLING

### **OBIETTIVI**

Il corso intende fornire ai partecipanti le nozioni per la progettazione e l'applicazione del "Material Handling", metodo che consente di assicurare la disponibilità dei materiali, di ridurre i costi e le perdite e di aumentare l'efficienza dell'azienda. A tale sistema possono essere affidate tutte le operazioni connesse con i flussi dei materiali negli impianti di produzione e in quelli di stoccaggio. I partecipanti acquisiranno inoltre nozioni relative alla gestione del magazzino, allo stoccaggio dei materiali e ai sistemi di trasporto e contenimento.

### **DURATA**

24 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Il sistema del Material Handling e i suoi principi,
- Le funzioni del Material Handling e i suoi vantaggi,
- Aspetti dell'organizzazione e la gestione di un magazzino industriale,
- Sistemi di movimentazione e di stoccaggio dei materiali,
- Criteri di allocazione dell'unità di carico,
- Criteri di scelta e principi di progettazione dei sistemi di Material Handling,
- Sistemi di trasporto, contenimento e immagazzinamento.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## PROJECT MANAGEMENT

### **OBIETTIVI**

Il Project Management è ormai considerata una competenza fondamentale per tutti coloro i quali lavorano in un contesto "orientato ai progetti". Il corso si pone come obiettivo di fornire le nozioni fondamentali del Project Management, ovvero relative alla pianificazione, al controllo dell'evoluzione e alla gestione dei rischi di un progetto. I partecipanti potranno inoltre acquisire concetti e strumenti utili per facilitare il rispetto dei tempi, dei budget assegnati e il coordinamento delle risorse.

### **DURATA**

32 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Introduzione al Project Management,
- Il ruolo del Project Manager,
- La pianificazione del progetto: strutturazione del progetto (WBS) e assegnazione delle responsabilità di progetto,
- L'allocazione e la gestione delle risorse,
- La gestione dei costi e del budget,
- L'ottimizzazione della programmazione: gestione del tempo e tecniche di programmazione reticolare (GANNT, PERT),
- La rilevazione dell'avanzamento del progetto,
- La chiusura di un progetto.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## SIX SIGMA

### **OBIETTIVI**

La metodologia Six Sigma è una strategia che risponde all'esigenza del perseguimento del miglioramento continuo della qualità, analizzando e misurando la capacità dei processi aziendali. Il corso si propone di sensibilizzare i partecipanti alla metodologia Six Sigma, presentandone i principi fondamentali e le sue potenzialità, e fornendo le tecniche e gli strumenti principali che ne favoriscono un'adeguata implementazione.

### **DURATA**

32 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- L'origine e la storia della metodologia Six Sigma,
- I principi base del Six Sigma,
- I presupposti e le finalità di una vantaggiosa applicazione,
- Gli attori coinvolti: Quality Leader, Champions, Master Black Belt, Black Belt e Green Belt,
- La formazione prevista per le diverse figure,
- Il percorso metodologico: Define, Measure, Analyze, Impone, Control,
- Individuazione degli obiettivi strategici e processi correlati ,
- Misurare il funzionamento dei processi,
- Il calcolo della capability di processo,
- L'ottenimento dell'obiettivo Six Sigma,
- Il monitoraggio dei progetti Six Sigma.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## **SMED: RIDUZIONE DEI TEMPI DI SET-UP**

### **OBIETTIVI**

Il corso intende fornire ai partecipanti le nozioni fondamentali per una corretta implementazione della metodologia SMED (Single Minute Exchange of Die), ovvero uno dei molti strumenti della Lean Manufacturing finalizzato alla riduzione degli sprechi all'interno del processo manifatturiero che consente, mediante un lavoro in team, di minimizzare i tempi di attrezzaggio e di cambio di produzione e ridurre così i costi di set-up.

### **DURATA**

24 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Le origini del metodo SMED,
- Presentazione e principi base dello SMED,
- I benefici dello SMED,
- Il funzionamento del metodo SMED: attività e operazioni di set-up,
- L'approccio metodologico della strategia SMED: preparazione dei rilievi, esecuzione dei rilievi, analisi critica, verifica di fattibilità delle attività esterne, razionalizzazione delle attività interne, organizzazione delle nuove sequenze,
- Implementazione e monitoraggio.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## TEMPI E METODI

### **OBIETTIVI**

Il corso è rivolto a personale che opera nell'ambito della organizzazione, gestione e pianificazione della produzione, ad analisti tempi e metodi e personale addetto ai ruoli tecnico-gestionali. Il corso fornisce conoscenze sui principi dell'organizzazione e studio del lavoro, sulle tecniche di misura del lavoro e sulle attività di analisi e miglioramento dei cicli di lavoro.

Gli obiettivi sono:

- Conoscere i principi dell'organizzazione del lavoro e le metodologie di analisi dei metodi;
- Comprendere ed applicare le tecniche dello studio del lavoro;
- Eseguire l'analisi e la valutazione del tempo di un ciclo mediante la tecnica del cronometraggio e dei tempi predeterminati;
- Organizzare la propria attività nella definizione di tempi standard;
- Comprendere e valutare gli interventi di ottimizzazione dei cicli.

Lo svolgimento del corso sarà caratterizzato da trattazioni teoriche in aula e da sezioni di sperimentazione pratica sulla analisi e valutazione di operazioni e cicli di lavoro.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Organizzazione del lavoro (Principi generali sull'organizzazione del lavoro esecutivo; Fattori oggetto di studio; Orientamenti che facilitano le scelte; Le produzioni; I magazzini e la movimentazione),
- Studio del lavoro (Origini storiche (Taylor - Gilbreth); Metodi (definizione); Aree di Intervento; Schema analisi; Schema di flusso; Posto di lavoro; Layout),
- Principali e più oggettive tecniche di misura dei tempi (-Cronometraggio - MTM e tempi standard derivati),
- Definizione e caratteristiche di un "Ciclo di lavoro",
- Definizione di "Operazione",
- Il ciclo Ciclo ottimale,
- Introduzione al concetto di produttività e ai principali fattori di controllo (Ore teoriche; Ore pratiche; Rendimento).



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## CONTROLLO STATISTICO DI PROCESSO (SPC)

### **OBIETTIVI**

Il corso fornisce gli strumenti necessari all'implementazione della metodologia del Controllo Statistico di Processo (SPC), tecnica finalizzata al miglioramento del livello qualitativo dei prodotti erogati, mediante la riduzione di errori, di difformità e rallentamenti nei cicli di lavorazione.

Il corso permetterà di conoscere e di utilizzare i due strumenti statistici fondamentali dell'SPC, ovvero l'analisi preliminare della variabilità per determinare le prestazioni iniziali di un processo produttivo e le carte di controllo per verificare il mantenimento nel tempo della sua capacità qualitativa.

### **DURATA**

24 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Gli studi di capacità del processo e le analisi degli andamenti,
- Distribuzioni e istogrammi,
- Lo studio dei grafici gaussiani,
- I parametri per rappresentare le caratteristiche della distribuzione,
- Le analisi delle capacità di processo,
- Le carte di controllo per il miglioramento continuo.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM)

### **OBIETTIVI**

Il corso intende fornire ai partecipanti una panoramica sulla metodologia della Total Productive Maintenance (TPM), un approccio al miglioramento aziendale che persegue la massima efficienza del sistema produttivo, mediante il coinvolgimento dei lavoratori di ogni reparto e livello, al fine di eliminare potenziali errori e guasti. I partecipanti riceveranno nozioni sui principi fondamentali e sulle linee guida per l'implementazione di un programma TPM.

### **DURATA**

32 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Storia e definizione della Total Productive Maintenance,
- La resa globale degli impianti e il calcolo dello OEE,
- Le sei grandi perdite degli impianti,
- Analisi delle grandi perdite,
- I 5 pilastri della TPM: verso il miglioramento,
- Il processo di implementazione della TPM,
- Impatti sulle performance e benefici della TPM,
- Lo studio di casi di progetti TPM.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## GESTIONE DEI MATERIALI

### **OBIETTIVI**

Una corretta gestione dei materiali consente di avere a disposizione le giuste risorse nei tempi e nelle quantità desiderate e al minor costo possibile. Il corso fornirà ai partecipanti gli strumenti per una gestione ottimale dei materiali.

### **DURATA**

24 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- I sistemi della gestione dei materiali a scorta e dei materiali a fabbisogno,
- La gestione dei materiali secondo l'approccio "just in time",
- I metodi per determinare i costi legati alle scorte,
- I metodi per determinare il lotto economico,
- Le scorte di sicurezza e i metodi per la determinazione del livello ottimale,
- I costi di gestione delle scorte,
- Le tecniche di gestione dei materiali.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## PROBLEM SOLVING

### **OBIETTIVI**

Il corso si propone di fornire ai partecipanti una metodologia operativa per ampliare l'attitudine a un diverso approccio ai processi di lavoro. I partecipanti acquisiranno gli strumenti più efficaci per risolvere i problemi in modo sistematico, analizzandoli e scomponendoli, ricercando soluzioni molteplici e innovative, e valutando rischi e ostacoli.

### **DURATA**

24 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- principi del Problem Solving,
- la definizione di Problema,
- l'approccio alla gestione dei problemi,
- le macrofasi del Problem Solving e gli strumenti principali,
- le tecniche di Problem Solving,
- responsabilità e strategie.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## CONTENT MANAGEMENT SYSTEM (C.M.S.)

### **OBIETTIVI**

L'evoluzione della comunicazione web sempre più evidenzia l'esigenza di gestire e presidiare progetti di comunicazione web aziendali, adeguati ai nuovi paradigmi del web 2.0, con metodologie rigorose che consentano di ottimizzare le risorse dedicate e renderle indipendenti nella gestione dei contenuti.

Questo corso si focalizza sull'importanza di adottare una piattaforma di Content Management System (C.M.S.) a supporto di progetti di comunicazione web, fornendo competenze specifiche a personale aziendale di skill tecnico/commerciale e/o marketing che dovranno gestire di fatto la comunicazione web aziendale con il supporto di piattaforme CMS. A lezioni teoriche si affiancheranno esercitazioni al fine di tradurre in pratica quanto appreso.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Content Management System (C.M.S.) a supporto di progetti di comunicazione web,
- esercitazioni.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## **CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (C.R.M.)**

### **OBIETTIVI**

L'evoluzione dei mercati in ottica market-oriented evidenzia sempre più l'esigenza per le Imprese di gestire, presidiare e informare il cliente quale risorsa fondamentale per l'impresa.

Analogamente la fase di 'acquisizione' di un prospect deve essere gestita con un metodologia rigorosa che consenta di pianificare strategie mirate finalizzate a trasformare un prospect in un cliente.

### **DURATA**

40 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- customer Relationship Management (C.R.M.) a supporto delle attività di marketing aziendale,
- gestire il sistema di relazioni attraverso il Customer Relationship Management (C.R.M.),
- esercitazioni.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## DIRECT E-MAIL MARKETING (D.E.M.)

### **OBIETTIVI**

L'evoluzione dei mercati in ottica market-oriented evidenzia sempre più l'esigenza per le Imprese di comunicare in modo efficace ed efficiente verso clienti e prospect utilizzando sistemi professionali.

### **DURATA**

24 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Direct E-Mail Marketing (D.E.M.),
- piattaforme "web based",
- esercitazioni.



Consorzio Accademico Europeo

*Formazione professionale  
per occupati, disoccupati e aziende*



## SEARCH ENGINE MARKETING (S.E.M.)

### **OBIETTIVI**

L'evoluzione della comunicazione web sempre più evidenzia l'esigenza di gestire/presidiare progetti di comunicazione web aziendali con una metodologia rigorosa che consenta di ottimizzare le risorse dedicate e renderle indipendenti nella gestione della promozione.

Attività di SEO (Search Engine Optimization) racchiudono tutte le attività specifiche finalizzate a incrementare il traffico che un sito web riceve dai motori di ricerca. Sono comprese azioni di ottimizzazione sia del codice della pagina, sia dei contenuti. L'ottimizzazione fa parte di un'attività più complessa definita SEM (Search Engine Marketing): marketing dei motori di ricerca.

### **DURATA**

8 ORE

### **CERTIFICAZIONE**

Attestato di frequenza

### **CONTENUTI**

- Search Engine Optimization: marketing dei motori di ricerca,
- comunicazione web aziendale e l'integrazione a tecniche di promozione,
- esercitazioni.