



# SPC

## *Statistical Process Control*



## Destinatari:

- Direttori di Produzione,
- Direttori Qualità,
- Direttori R&D,
- Direttori Industrializzazione,
- Responsabili di Funzione Aree Tecnica,
- Produzione e Qualità

## Obiettivi:

Introdurre i partecipanti alle conoscenze di base dei metodi di controllo statistico dei processi e fornire l'abilità e le conoscenze necessarie per ottenere la qualità mediante i controlli di processo. Il corso introduce ed approfondisce i principi e le metodologie di controllo finalizzati alla misura ed al miglioramento delle prestazioni di un processo.

In particolare il corso mette i partecipanti in condizione di:

- progettare schemi per il controllo del processo e dei prodotti;
- acquisire gli elementi per comprendere la variabilità dei processi;
- valutare l'adeguatezza dei processi in relazione ai risultati desiderati;
- comprendere, impostare ed utilizzare le carte di controllo più idonee per gli specifici processi;
- misurare le performance dei processi
- acquisire metodi statistici atti a discriminare situazioni oggettivamente diverse;
- Identificare le opportunità di miglioramento dei processi.

## Contenuti:

Scopo di SPC è di monitorare le dispersioni dei processi e la loro collocazione. Questo permette di intraprendere azioni appropriate sui processi, in base ai principi del miglioramento continuo.

I contenuti del corso sono i seguenti:

- Definizione e descrizione dei processi;
- Il rapporto SPC – SixSigma;
- Cause comuni e cause speciali di dispersione dei processi;
- Il Rapporto FMEA – SPC – Control Plan;
- Scelta delle Caratteristiche di controllo e dei piani di campionamento;
- Elementi di Measurement System Analysis;
- Introduzione alle carte di controllo;
- Carte di controllo per variabili (x-R chart, x-chart);
- Carte  $\bar{x}$  e IMR
- Interpretazione dell'andamento di un processo attraverso le carte di controllo;
- Process capability;
- Indicatori Cp, Cpk di Process Capabilitu;
- Indicatori Pp, Ppk di Process Performance;
- Precess Capability per i processi non normali
- Carte di controllo per attributi e loro applicazione;
- Il miglioramento dei processi.

## Metodologia:

Fornire ai partecipanti gli elementi base del SPC, utilizzando esempi pratici per facilitarne la comprensione e la successiva applicazione in azienda, secondo una modalità strutturata adeguata all'azienda stessa

Esercitazioni e discussione di casi reali.

## Docente:

Ing. Alessandro Kokeny o Ing. Ezio Gaiani  
Cubo Società di Consulenza Aziendale Srl

## Quotazione:

€ 850,00 (iva esclusa) per partecipante, comprensivo dei pranzi di lavoro e dei coffee breaks

## Durata & Luogo:

2 giornate - 9:30-17:30 – Bologna

## Attestati:

Verrà rilasciato attestato di partecipazione