

Istituto Tecnico Tecnologico “FEDI – FERMI” Pistoia  
**Corso per l’offerta complementare**

*Disegno tecnico tridimensionale di pezzi meccanici assistito con  
 programmi appositamente dedicati*

Il corso, si articola su dieci lezioni da 3 ore cadauna, al termine di questa fase è prevista una verifica finale della durata di 4 ore , l'impegno per quanto riguarda il partecipante sarà pertanto di 34 ore

***Ai soli fini amministrativi onde permettere una valutazione economia il monte ore del corso è di 38, in quanto nella verifica finale sono presenti entrambi i docenti***

la commissione presente alla verifica finale sarà composta dai due docenti che hanno tenuto il corso **Nicola Ciofi e Lamberti Nicola** del corso ed eventualmente un membro esterno.

Ogni lezione avrà durata di 3 ore con inizio alle 14.30 e termine alle 17 30

Si ricorda ai partecipanti che per essere ammessi alla prova finale non è possibile essere assenti per più del 20% della durata del corso {sei ore massimo)

Si propone di illustrare i principali comandi, per la realizzazione di disegni tecnici di pezzi meccanici, con programmi software che ne permettano una rappresentazione tridimensionale- Il numero massimo a cui è rivolto è fissato a **20 persone** da individuarsi nelle classi *IV e V* dell'istituto. Il criterio di selezione, in caso di esuberi nelle richieste, sarà il seguente:

- Preferenza agli alunni del corso di meccanica
- Media del precedente anno scolastico

**Modulo n°1 *Presentazione dei comandi principali e del set-up del software***

- Unità n° 1-1 Presentazione del software scelto
  - 1- Cenni sulla configurazione minima hardware necessaria ad implementare il software
  2. Comandi fondamentali elementari con semplici applicazioni)
- Unità n° 1-2 Comandi fondamentali (seconda parte) e partecipazione di un insegnante di madrelingua inglese per lettura, traduzione dei comandi base del software impiegato (in parallelo con il docente del corso)
  1. Applicazioni elementari per un uso immediato dei comandi sopra appresi
  2. Rudimenti della gestione di out put del disegno tecnico **Modulo n° 2**

**Realizzazione di un disegno meccanico partendo da un pezzo**

Due unità per un totale di 3 ore per un massimo di 20 persone Unità

n° 2-1 (Modellazione) Componenti meccanici simmetrici

- Applicazioni a semplici particolari meccanici ( esercizi esplicativi)
- Metodi di visualizzazione del pezzo meccanico generato
- Messa in tavola

Modulo n° 3 (Assemblaggio)

**Unità n° 1-3 (primo disegno tecnico partendo dal pezzo meccanico)**

- **Concetti di vincolo nella modellazione (planaria di superfici concentricità ecc.)**
- **Assemblaggio di pezzi meccanici già generati in un complessivo**

**Unità n°2-3 (secondo disegno tecnico partendo dal pezzo meccanico)**

- **Esame preliminare per la generazione di un complessivo**
- **Generazione di componenti meccanici semplici (prima parte)**

**Unità n°2-3 (secondo disegno tecnico partendo dal pezzo meccanico)**

- **Generazione di componenti meccanici semplici (seconda parte)**
- **Assemblaggio in complessivo di pezzi sopra generati**

Modulo n° 4 (confronto fra vari software per la generazione solida di pezzi meccanici) **Unità n° 1-4 (prima parte)**

- **Presentazione e confronto di alcuni software in commercio per la generazione di solidi**

**Unità n°2-4 (seconda parte)**

- **Presentazione e confronto di alcuni software in commercio per la generazione di solidi**
- **Conclusioni del corso**

*Pistola li 08 ottobre 2011*

**I progettisti del corso:**

  
**Ciofi Nicola.**

  
**Lamberti Nicola.**