

PIANO FORMATIVO NAZIONALE DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE



Disegno tecnico industriale

PFN

2014

OBIETTIVI

Il corso si propone di fornire le conoscenze per leggere e redigere disegni tecnici meccanici, introducendo le normative tecniche e le consuetudini più utilizzate nell'ambito del disegno industriale e analizzando le varie forme grafiche presenti comunemente nella messa in tavola 2d di un elemento meccanico.

TARGET

Il corso si rivolge ai dipendenti INFN che vogliono approfondire tematiche relative al disegno tecnico meccanico.

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezioni teoriche con sussidi didattici (slide, etc.) ed analisi di esempi reali di disegni meccanici completi. Analisi di casi studio proposti.

ORGANIZZAZIONE LOGISTICA

Il corso si terrà presso la Sezione INFN di Genova, Via Dodecaneso 33 – 16146 Genova con inizio Martedì 17 Giugno 2014 alle ore 10:00 e fine giovedì 19 Giugno alle ore 17:00.

Per le informazioni necessarie alla logistica si prega di fare riferimento alla segretaria del corso: Debora Ferraro (tel: 010-3536231, email: debora.ferraro@ge.infn.it)

NUMERO PARTECIPANTI

30 persone.

DOCENTI:

Ing. Giorgio Bozzini (tel: 010-3536462, email: giorgio.bozzini@ge.infn.it).

Ing. Margherita Monti, DIME – Università degli Studi di Genova.

Ing. Roberto Razzoli, DIME – Università degli Studi di Genova.

PROGRAMMA DEL CORSO

Martedì 17 Giugno 2014 h. 10:00

- 10:00-10:10 Saluto di benvenuto ai partecipanti, Direttore INFN Genova dott. Sandro Squarcia.
- 10:10-12:30 DISEGNO BASE (Metodi di rappresentazione, Classificazione dei disegni, Disposizione delle viste, Normativa di riferimento, esempi).
- 12:30-13:30 [pausa pranzo](#)
- 13:30-15:30 DISEGNO BASE (Quotature, Sezioni).
- 15:30-15:45 [pausa](#)
- 15:45-17:30 DISEGNO BASE (Convenzioni particolari: ingranaggi, cuscinetti, tenute; esempi).

Mercoledì 18 Giugno 2014 h. 09:30

- 09:00-10:30 TOLLERANZE (introduzione, tolleranze di lavorazione, tolleranze dimensionali, tolleranze superficiali, rugosità).
- 10:30-10:45 [pausa](#)
- 10:45-13:00 TOLLERANZE (accoppiamenti: foro base e albero base).
COLLEGAMENTI FISSI (saldatura, bulinatura, rivettatura).
- 13:00-14:00 [pausa pranzo](#)
- 14:00-15:30 COLLEGAMENTI SMONTABILI (chiavette, linguette, spine, accoppiamenti scanalati);
- 15:30-17:30 COLLEGAMENTI FILETTATI (rappresentazione filettatura, vite passante e mordente, prigioniero, dispositivi contro allentamento).

Giovedì 19 Giugno 2014 h. 09:30

- 09:00-10:30 TOLLERANZE e ACCOPPIAMENTI (tolleranze geometriche, dimensioni senza tolleranza, esempi).
- 10:30-10:45 [pausa](#)
- 10:45-13:00 TOLLERANZE e ACCOPPIAMENTI (principio di involuppo, principio del massimo e del minimo materiale, esempi).
- 13:00-14:00 [pausa pranzo](#)
- 14:00-15:30 ESEMPI E CASI STUDIO
- 15:30-17:00 DOMANDE E DISCUSSIONE FINALE