**III ANNO ITIS**

| **Disciplina:Impianti energetici, disegno e progettazione**  | **Ore settimanali: 3(2)** |
| --- | --- |
| **NUCLEO** | **COMPETENZE** | **OBIETTIVI MINIMI D’APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** |
| **Disegno tecnico****Disegno assistito al CAD****Tolleranze dimensionali e stato delle superfici** |  Applicare le norme del disegno tecnico  Curare la pulizia e l’ordine grafico delle tavole.  Conoscere il funzionamento di un PC.Conoscere i concetti di tolleranza dimensionale e la qualità delle lavorazione. | Utilizzare le norme UNI -ISO

| Utilizzare gli strumenti idonei per il disegno tecnico, adeguati alla realizzazione grafica del particolare. |
| --- |

Accedere e attivare il software CAD allocato nei pc di laboratorio.Espone correttamente le problematiche relative all’intercambiabilità dei pezzi. | Linguaggio del disegnoNorme tecniche.Introduzione ad AUTOCAD.Principali comandi per l’utilizzo di AUTOCADTolleranze dimensionaliTolleranze geometriche e di forma. |
| **Metodi** | **Strumenti** | **Verifiche** | **Valutazione** |
| * Lezioni frontali.
* Lettura e commento dei libri di testo.
* Discussioni di gruppo.
* Lavoro individuale e di gruppo.
* Metodo intuitivo-deduttivo.
* Lavoro guidato e indivilualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento.
* Lezione dialogata
* Flipped classroom.
* Peer to peer.
* Classi virtuali.
 | * Libro di testo, manuali
* Sussidi didattici di supporto.
* Lavagna e/o L.I.M.
* Piattaforme multimediali.
* Internet.
* Videotutorial.
* Software dedicati per la simulazione.
 | **PROVE SCRITTE** * Prove chiuse
* Prove aperte
* Prove miste
* Relazioni su esercitazioni svolte in simulazione.

**PROVE ORALI** * Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico in modalità DAD)
* Interventi
* Test di verifica
* Compiti di realtà
* Prodotti multimediali

**COMPITI AUTENTICI** | **Griglie di valutazione**Per la valutazione delle UDA si farà riferimento alle griglie approvate in sede dipartimentale e già allegate al PTFO.Per la verifica delle competenze trasversali si prevede di realizzare, durante il percorso di PCTO, un compito autentico. |