

***"Polo Scientifico Tecnico Professionale E. Fermi – G. Giorgi" di Lucca (LU)***  
***Programma didattico svolto per la classe IV sez. A Mecc.***  
***Materia di insegnamento: Tecnologia Meccanica***  
***A.S. 2022 - 2023***

Insegnante: **CLAUDIO PENNELLI**

**METROLOGIA APPLICATA**

Controllo di calibri differenziali a tampone ed a forchetta con ausilio di blocchetti piano – paralleli.

Controllo di filettature con i micrometri a punta e capruggine, con il metodo dei tre rulli e con il proiettore di profili.

Controllo di ruote dentate con il metodo del calibro a doppio nonio ed il metodo Wildhaber.

**MACCHINE UTENSILI**

Generalità sulle macchine utensili, sulla trasmissione del moto e sui metodi di variazione del rapporto di trasmissione.

Materiali, caratteristiche e rappresentazione degli utensili.

Generalità sulla lubrificazione durante le lavorazioni con le macchine utensili.

La scelta delle condizioni di taglio.

Comandi meccanici delle macchine utensili.

Peculiarità delle macchine a controllo numerico.

Il tornio parallelo: nozioni generali, analisi delle parti fondamentali e delle lavorazioni eseguibili. Scelta delle condizioni di taglio, calcolo del tempo di lavoro, problemi ed esercizi connessi. Lavorazioni particolari eseguibili con il tornio.

Fresatrici: nozioni generali, analisi delle parti fondamentali e dei vari tipi. Scelta delle condizioni di taglio, calcolo del tempo di lavoro e esercizi relativi. Particolari lavorazioni eseguibili con la fresatrice.

Trapanatrici: nozioni generali, varie tipologie, analisi delle parti fondamentali e delle modalità di lavoro. Scelta delle condizioni di taglio, calcolo del tempo di lavoro e esercizi relativi.

### **TECNOLOGIA DI INCOLLAGGIO**

Generalità sui collanti e sulle loro tipologie.

Particolarità delle unioni incollate e modalità di esecuzione.

**Lucca Li 10 - 06 - 2023**

**L'INSEGNANTE**  
***Dott. Ing. CLAUDIO PENNELLI***

**Per gli alunni con giudizio negativo in tecnologia si raccomanda di rivedere con cura tutto il programma svolto cercando di rielaborare in modo personale i contenuti acquisiti dallo studio e di effettuare i possibili collegamenti con le altre discipline di indirizzo. Per riuscire a facilitare tali collegamenti si consiglia, solo dopo uno studio accurato, di svolgere una serie di esercizi applicativi della stessa tipologia di quelli assegnati durante le verifiche orali effettuate nell'anno scolastico.**