



Anno scolastico: **2021-2022**

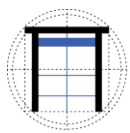
Docente: **Fabio Filiberti**

Classe: **3° C MAT**

Materia: **Laboratorio tecnologico ed esercitazioni**

### **Programma svolto:**

1. Elementi di antinfortunistica.
2. Parametri di taglio riferiti ad un tornio parallelo:  $V_t$ ,  $n$ ,  $a$ ,  $P$ ,  $N^{\circ}P$ ,  $C$
3. Ciclo di lavoro: divisione delle operazioni, esecuzione dello schizzo, descrizione della operazione, calcolo di tutti i parametri di taglio. Elaborazione guidata del ciclo di lavoro applicando le competenze acquisiti lavorando al tornio.
4. Lavorazioni eseguite al tornio parallelo: sfacciatura, centratura, smussatura, torniture cilindriche esterne e interne, zigrinatura, esecuzione di gole di scarico esterne, torniture coniche esterne ed interne, accoppiamenti conici e cilindrici.
5. Principali tipi di materiali per utensili: HS, HSS, carburi.
6. Fissaggio della placchetta all'utensile: saldobrasatura e fissaggio meccanico con staffa e vite.
7. Cenni sulle caratteristiche del liquido refrigerante.
8. Ripasso filettatura esterna e interna manuale.
9. Ripasso delle lavorazioni eseguibili al trapano (foratura) e caratteristiche di una punta elicoidale.
10. Caratteristiche e nomenclatura delle parti principali che compongono una fresatrice, con il calcolo dei relativi parametri di taglio.



11. Caratteristiche e nomenclatura delle parti principali che compongono un trapano, con il calcolo dei relativi parametri di taglio.

**L' insegnante:**

**Fabio Filiberti**