

PROGRAMMAZIONE SVOLTO 2025/2026

CLASSE: 3°A MM
MATERIA: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO
INSEGNANTE : VIGLIETTI Stefano – docente laboratorio;
LIBRO DI TESTO: C. Di Gennaro, A.L.Chiappetta,A. Chillemi
 Corso di tecnologia meccanica Vol. 1 - 2 – HOEPLI

Titolo	Contenuto
- Introduzione -	<ul style="list-style-type: none"> ● Richiami sulle tecnologie sottrattive ● Angoli caratteristiche dell’utensile ● Materiali per utensili e parametri di taglio relativi ● Applicazioni ● Forze esercitate dall’utensile e velocità di taglio, potenza di taglio ● Lubrorefrigerazione ● Fluidi da taglio
- Lavorazioni -	<ul style="list-style-type: none"> ● Ripresa dei concetti relativi alle lavorazioni manuali ● Calcolo dei parametri di taglio ● Scelta degli utensili ● Tipologie di utensili per le lavorazioni di officina
- Lavorazione alle macchine utensili in officina -	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavorazioni di tornitura ● Lavorazioni di foratura

Titolo	Contenuto
- Introduzione -	<ul style="list-style-type: none"> ● Generalità ● M.U. Manuali ● Flessibilità e Rigidezza delle tecnologie
- Parametri tecnologici. -	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcolo della velocità di taglio ● Calcolo del numero di giri ● Scelta di profondità di passata ed avanzamento ● Calcolo della sezione di truciolo ● Calcolo della potenza di taglio
- Ciclo di lavorazione -	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrizione del ciclo di lavorazione ● Stesura delle fasi e delle operazioni ● Compilazione schizzi ● Compilazione parametri lavorazione

Titolo	Contenuto
--------	-----------

- Lavorazioni alle macchine utensili	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavorazione di tornitura e tornio ● Parti costituenti la macchina e loro funzionalità ● Lavorazioni eseguibili: sgrossatura, sfacciatura, finitura, esecuzione gola, esecuzione filettatura ● Fresatura e fresatrici ● Caratteristiche delle macchine e applicazioni ● Lavorazioni eseguibili: spianatura, finitura, esecuzioni tasche con fresa a candela. ● Fresatura con apparecchio divisore
---	--

Attività di laboratorio:

- Lavorazioni al tornio parallelo di sgrossatura, sfacciatura, finitura, foratura, esecuzione gola e filettatura
- Lavorazione alla fresatrice universale di spianatura, finitura fresatura di tasche e fresatura con divisore
- Realizzazione di alberino :
 - Lavorazione tornio sgrossatura e finitura;
 - Lavorazione di gole al tornio;
 - Lavorazione cono e realizzazione filettatura M18x2.5 con tornio;
 - Lavorazione di spianatura e realizzazione di sede di linguetta con fresatrice.
- Realizzazione di un dado esagonale:
 - Lavorazione di sgrossatura e finitura al tornio
 - Lavorazione di fresatura in sei lati con fresatrice e apparecchio divisore;
 - Lavorazione di foratura e realizzazione di filettatura metrica M18x2.5 su tornio.

Indicazioni metodologiche per lo studio estivo:

Si consiglia la ripresa degli argomenti trattati in corso d'anno e riportati nel testo soprariportato relativo al programma svolto. Gli argomenti andranno ripresi dagli appunti presi a lezione ed integrati con i materiali forniti e con la ricerca di materiali on line.

Si consiglia di ricorrere al web per la visione dei numerosi filmati presenti on line descrittivi dei processi tecnologici trattati a lezione, in modo da acquisire la consapevolezza della consistenza fisica degli stessi.

Lavori da svolgere durante l'estate:

Identificare n°2 semplici componenti meccanici con simmetria di rivoluzione e realizzare il ciclo di lavorazione al tornio per la loro realizzazione.

Ripassare gli argomenti trattati

Il docente
Viglietti Stefano

Mondovì 08/06/2026