



**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "Conte MILANO"- POLISTENA (RC)**

INDIRIZZO: MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA - ARTICOLAZIONE "MECCANICA E MECCATRONICA"

**DISEGNO PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE - Definizione Obiettivi Minimi classe V**

(Il raggiungimento dell'obiettivo "INDICATORE" rappresenta il limite di sufficienza – Valori superiori definiranno la scala delle Eccellenze)

# **PROGRAMMAZIONE**

**DISCIPLINA: DISEGNO PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE**

**CLASSE V**



1^ TRIMESTRE					
PREREQUISITI	MODULO	ARGOMENTI	OBIETTIVI	STRUMENTO DI RILEVAZIONE	INDICATORE
	Attrezzature di fabbricazione e montaggio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa: Generalità: (classificazione, posizionamento rispetto ad un piano di simmetria, a due piani di simmetria, a tre piani di simmetria, appoggi, bloccaggi,)</li> <li>- Elementi normalizzati componibili (elementi di base, elementi di sostegno e di appoggio, elementi di posizionamento e di centraggio, elementi di bloccaggio, chiusure con leve articolate, elementi di manovra e di serraggio, elementi ausiliari di fissaggio, boccole di guida e di riferimento)</li> <li>- Attrezzatura per l'esecuzione di un foro e per l'allargatura di un altro foro;</li> <li>- Sistema di bloccaggio e centraggio pneumatico;</li> <li>- Attrezzatura per l'esecuzione di tre fori a 120° tra di loro; esecuzione del disegno 2d e 3d.</li> </ul>	Conoscenza delle principali attrezzature.	Colloqui Prove grafiche	Verifiche orali e grafiche: conoscenza dei contenuti fondamentali ed esposizione con sufficiente chiarezza e linguaggio tecnico appropriato.
Conoscenza delle principali macchine utensili, delle principali lavorazioni e strumenti di misura	Cicli di lavorazione e montaggio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa: Generalità sui cicli di lavorazione;</li> <li>- Criteri per l'impostazione di un ciclo di lavorazione; Cartellino del ciclo di lavorazione;</li> <li>- Esempi di cicli di lavorazione.</li> </ul>	Conoscenza di tutti gli elementi necessari per la stesura di un ciclo di lavorazione.	Colloqui Prove grafiche	Verifiche orali e grafiche: conoscenza dei contenuti fondamentali ed esposizione con sufficiente chiarezza e linguaggio tecnico appropriato.



Conoscenza di principi base sulla organizzazione industriale	Classificazione dei sistemi produttivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il ciclo dell'attività economica</li> <li>- La produzione artigianale</li> <li>- La produzione di massa</li> <li>- La produzione snella</li> </ul>	Conoscenza dei sistemi produttivi.	Colloqui	Verifiche orali: conoscenza dei contenuti fondamentali ed esposizione con sufficiente chiarezza e linguaggio tecnico appropriato.
Conoscenza di principi base sulla organizzazione industriale	Caratteristiche dei Sistemi produttivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspetti commerciali</li> <li>- Aspetti tecnici</li> <li>- Aspetti qualitativi</li> <li>- Aspetti sociali</li> <li>- Aspetti economici.</li> </ul>	Conoscenza dei vari aspetti di un'azienda	Colloqui	Verifiche orali: conoscenza dei contenuti fondamentali ed esposizione con sufficiente chiarezza e linguaggio tecnico appropriato.
Conoscenza di principi base sulla organizzazione industriale	La gestione della produzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I prodotti</li> <li>- I processi produttivi</li> <li>- I modelli produttivi di riferimento</li> <li>- Criteri per la misurazione dei costi nei diversi modelli produttivi</li> <li>- La gestione delle risorse umane</li> </ul>	Conoscenza della gestione della produzione.	Colloqui	Come modulo precedente
Conoscenza di principi base sulla organizzazione industriale.	La gestione della produzione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I prodotti</li> <li>- I processi produttivi</li> <li>- I modelli produttivi di riferimento</li> <li>- Criteri per la misurazione dei costi nei diversi modelli produttivi</li> <li>- La gestione delle risorse umane.</li> </ul>	Conoscenza della gestione della produzione.	Colloqui	Come modulo precedente



2^ TRIMESTRE					
PREREQUISITI	MODULO	ARGOMENTI	OBIETTIVI	STRUMENTO DI RILEVAZIONE	INDICATORE
Conoscenza di principi base sulla organizzazione industriale.	Produzione su magazzino e produzione su commessa.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Produrre su ordine del cliente o per il mercato;</li><li>- La produzione su commessa;</li><li>- La produzione per magazzino.</li></ul>	Conoscenza delle tipologie di produzione.	Colloqui	Come modulo precedente
Conoscenza di principi base sulla organizzazione industriale	Layout di impianto	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definizione e tipologia di layout</li><li>- Layout per linee</li><li>- Layout per reparti</li></ul>	Conoscenza delle tipologie di produzione	Colloqui	Come modulo precedente
Conoscenza di principi base sulla organizzazione industriale	Programmazione operativa, avanzamento e controllo	<ul style="list-style-type: none"><li>- La programmazione con il diagramma di Gantt;</li><li>- La programmazione con il metodo PERT.</li></ul>	Conoscenza dell'importanza del diagramma di Gantt e Pert	Colloqui	Come modulo precedente



3° TRIMESTRE					
PREREQUISITI	MODULO	ARGOMENTI	OBIETTIVI	STRUMENTO DI RILEVAZIONE	INDICATORE
<ul style="list-style-type: none"><li>● Sapere eseguire i calcoli di progetto e di verifica di semplici organi meccanici.</li><li>● Sapere analizzare il moto dei corpi, tenendo conto delle resistenze passive, ed essere in grado di valutare gli effetti prodotti sui meccanismi.</li></ul>	Progettazione assistita al computer	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cad 2d e 3d di varie tavole con l'ausilio di autocad e solidworks.</li><li>- Stampe 3d</li></ul>	Saper utilizzare i programmi autocad e solidworks.	Colloqui Prove grafiche	Verifiche grafiche eseguite in maniera corretta nel rispetto delle norme.

**IL DOCENTE**

**II DOCENTE ITP**