

IMPIANTI INDUSTRIALI E GESTIONE DELLA PRODUZIONE

D1

Illustrare le caratteristiche, i punti di forza e di debolezza di un sistema a reparti.

D2

Illustrare il modello EOQ-OP.

D3

Illustrare obiettivi, vincoli, input, output e leve d'azione della programmazione aggregata della produzione.

E1

Si consideri una linea di montaggio manuale monoprodotto, con i seguenti dati:

- tempo di apertura impianto: 230 giorni/anno; 1 turno lavorativo al giorno, di 8 ore;
- capacità produttiva richiesta, uguale alla domanda stimata, pari a 24.100 pezzi/anno;
- valore massimo del grado di saturazione pari a 1.

Operazione	Relazioni di precedenza	Tempo medio di esecuzione (minuti)	Deviazione standard (minuti)
A	-	3.5	0.4
B	A	1	0.2
C	A	3	0.3
D	B	1.5	0.2
E	B	1	0.3
F	C	1	0.2
G	C	3.5	0.4
H	D, E	4	0.3
I	G	2.5	0.2
J	G	3.5	0.3
K	F	1	0.1
L	H, I, J, K	3.5	0.2

- Calcolare il numero minimo di stazioni.
- Bilanciare la linea, minimizzando il numero di stazioni.

Nota: la trattazione di aspetti non richiesti non determinerà un punteggio aggiuntivo e, in caso di errori, verrà valutata negativamente.