I.T.S.T. J.F.KENNEDY di Pordenone

LABORATORIO DI MECCANICA E MACCHINE

SCHEMA PER LA STESURA DELLE RELAZIONI

L' elaborato va scomposto nelle seguenti parti:

Oggetto dell' esperienza;

2) Materiali ed apparecchiature utilizzati;

3) Disegno o schema degli strumenti

Considerazioni teoriche; 4)

Descrizione dello svolgimento dell' esperienza: 5)

6) Tabelle, calcoli e grafici;

Conclusioni ed osservazioni personali meglio se riferite alle realtà produttive locali.

L' oggetto dell' esperienza (ovvero il titolo), deve enunciare l' obbiettivo che si vuole raggiungere. Di ogni materiale o apparecchiatura impiegata è necessario esporre:

tipo di grandezza misurata:

caratteristiche delle stesse (sensibilità, portata, ecc.);

descrizione delle parti fondamentali;

corretto utilizzo:

su quali principi o leggi fisiche si basa il funzionamento;

Schemi e disegni delle apparecchiature o degli strumenti utilizzati devono essere sintetici e chiari ed illustrare solo ciò che appare rilevante per l' esperienza in esame.

Le considerazioni teoriche devono esporre brevemente i principi appresi in teoria ed applicati durante lo svolgimento dell' esperienza.

La descrizione della prova deve illustrare, in modo chiaro, il procedimento seguito durante l' esperienza, analizzando le varie fasi, sia manuali che derivate da elaborazione di dati, rispettando l' ordine di esecuzione. Le tabelle vanno rappresentate come in figura con l' unità di misura riportata nell' intestazione di ogni colonna e tra parentesi quadre:

| n° misura | d [mm] | ∆d [mm] |
|-----------|-----------|------------|
| 1 | 10.55 | 0.05 |
| 2 | 10.25 | 0.05 |

I calcoli vanno riportati nello stesso ordine cronologico nel quale sono stati ottenuti. La presentazione dei calcoli è la sequente:

- espressione relativa alla grandezza;
- espressione numerica:
- risultato ed unità di misura.

Esempio:

 $S = A \times B$ $S = 10 \times 5$ $S = 50 \text{ cm}^2$

I grafici vanno realizzati su carta millimetrata ed allegati alla relazione. Vi devono comparire gli assi, i nomi delle grandezze rappresentate e le unità di misura. Le curve vanno tracciate con il curvilineo.

Nelle conclusioni ed osservazioni occorre enunciare se l' obbiettivo della prova è stato raggiunto o meno, giudicare l' attendibilità dei risultati in base alle incertezze calcolate e alle schematizzazioni del fenomeno adottato per la realizzazione dell' esperienza. Si devono esprimere delle osservazioni circa la possibilità di migliorare tale attendibilità proponendo differenti modalità operative o l' utilizzo di strumentazioni alternative. Per la parte riguardante le eventuali applicazioni dell' esperienza in ambiti produttivi si possono fare dei

riferimenti a quanto esposto in classe o eventualmente trattato dagli organi d'informazione (TV, giornali, Internet, ecc.) o personale inserito in ambiente lavorativo.

Prima di consegnare l' elaborato si consiglia di verificare l' esattezza dei dati riportati (compresi quelli relativi all' intestazione come numero, data, oggetto della prova cognome, nome e classe). Si consiglia inoltre di controllare che ogni risultato abbia la rispettiva unità di misura, con le corrette cifre

significative e la presenza di tutte le parti come da prospetto.