

|   |                          |                  |
|---|--------------------------|------------------|
| <br><b>I.I.S. "A.Badoni" Lecco</b> | <b>MODULO</b>            | MO 16.03         |
| <b>PROGRAMMA ESSENZIALE</b>   | Rev. 01<br>Data 01.09.10 | Pagina<br>1 di 1 |

**A.S. 2020-2021**

**MATERIA: MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA**

**CLASSE: 4<sup>^</sup>DMM**

#### SOLLECITAZIONI SEMPLICI E COMPOSTE

- Sollecitazione SEMPLICI : assiali, di flessione, Taglio, Torsione
- Forza assiale e Flessione
- Forza assiale e Torsione
- Taglio e Torsione
- Flessione e Torsione, memento flettente ideale
- Dimensionamento o verifica di alberi di trasmissione o semplici travi statiche.
- Carico di punta: verifica e progetto con Eulero e Rankine

#### DIAGRAMMI DELLE SOLLECITAZIONI

- Diagrammi delle forze assiali, di Taglio e flettente
- Diagrammi del Momento flettente e torcente
- Relazione fra i diagrammi di taglio e flessione

#### TERMODINAMICA

- Primo principio della termodinamica, trasformazioni isocore, isobare, isoterme adiabatiche, politropiche.
- Calcolo rendimento dei Cicli chiusi reversibili.
- Ciclo Rankine a vapore surriscaldato e non, calcolo del rendimento, potenza turbina, titolo vapore, utilizzando il diagramma di Mollier e del manuale.