



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2019 /2020

Classe/Sede: 4 A Mat

Docente: BORRIERO ANTONELLA

Codocente (ITP): SAVEGNAGO MAURIZIO

Materia insegnata: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Testi adottati: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI VOL.2, editore HOEPLI

CONTENUTI DISCIPLINARI

Statica

- Ripasso del concetto di vettore, principali operazioni vettoriali (somma, sottrazione, moltiplicazione di un vettore per uno scalare, prodotto scalare, prodotto vettoriale, scomposizione di un vettore lungo due direzioni fra di loro ortogonali).
- Definizione di corpo rigido, equilibrio nel piano e nello spazio del corpo rigido.
- Equazioni cardinali della statica nel bidimensionale e tridimensionale.
- Tipologie di Vincoli (appoggio semplice, carrellino semplice, incastro).
- Applicazioni con travi appoggiate e incastrate.
- Diagrammi di sforzo assiale, di taglio e di momento flettente per carichi distribuiti e concentrati.
- Classificazione delle sollecitazioni : Semplici (compressione, trazione, flessione, torsione con definizioni del modulo di Young, e dei moduli di resistenza a flessione e a torsione).
- Sollecitazioni Composte (taglio e flessione, torsione-flessione).
- Calcolo della sezione maggiormente sollecitata e verifica statica con il Criterio di Von Mises, cenni;
- Esercitazioni;

Valdagno, 5 giugno 2020

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

