



I.I.S. MARSANO
Tecnico e Professionale Agrario, Professionale Enogastronomico



via alla scuola di Agricoltura 9, 16167 Genova | tel. 010 3726193
mail: geis012004@istruzione.it | web: www.iismarsano.edu.it

PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2024/2025

MATERIA: Genio rurale

CLASSE: 4AT - 4BT

DOCENTE: prof. Massimo Grancelli

Le grandezze vettoriali e momento di una forza

- Definizione del concetto di forza.
- Composizione di forze.
- Scomposizione di forze.
- Sistemi di forze in equilibrio.
- Calcolo e definizione del momento di una forza.

Vincoli degli elementi strutturali e reazioni vincolari

- I gradi di libertà di una struttura.
- Schematizzazione dei vincoli
- Riconoscimento di strutture isostatiche, iperstatiche e labili.
- Calcolo delle reazioni vincolari.

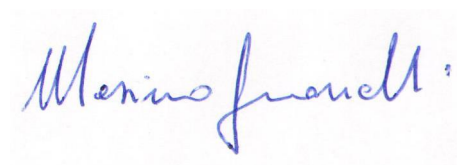
Sollecitazioni delle strutture

- Le reazioni interne in una sezione di struttura.
- Sforzo normale, sforzo di taglio, e momento flettente.
- Diagrammi delle sollecitazioni interne.

Elementi per il dimensionamento strutturale

- Premesse sulle valutazioni di sicurezza degli edifici.
- Calcoli basi di resistenza di strutture in acciaio e legno.
- Esempi di sollecitazioni semplici da sforzo normale e da flessione retta.

Genova, 04.06.2025

A handwritten signature in blue ink, reading "Marino Francelli", with a small superscript "2" at the end.