

IIS
“Dionigi Scano”
Scuola statale
Mon serrato-Cagliari-Selargius

Programma svolto di progettazione costruzioni impianti
Anno Scolastico 2022/23

IV A CAT

Contenuti disciplinari

1° modulo: sollecitazioni semplici

- Sforzo normale semplice
- Taglio semplice
- Flessione semplice retta

2° modulo: l'impostazione del calcolo strutturale

- La modellazione
- Le azioni sulle costruzioni
- Vita nominale di una struttura
- Requisiti di durabilità
- Resistenza e sicurezza
- Metodo delle tensioni ammissibili
- Metodo semiprobabistico agli stati limite
- Le combinazioni delle azioni
-

3° modulo: il legno con il metodo degli stati limite

- Caratteristiche fisiche e meccaniche
- Verifiche di resistenza allo SLU
- Flessione semplice- sforzo normale e flessione semplice-taglio
- Solai con orditura semplice
- Solai con orditura composta
- Scale
- Coperture

4° modulo: le murature

- Costruzioni in muratura
- Caratteristiche delle murature
- Architravi archi
- Volte
- Piattabande

5° modulo: il calcestruzzo armato

- Generalità
- Proprietà del calcestruzzo
- Armature metalliche
- Il comportamento delle sezioni in calcestruzzo armato
- Stato limite ultimo per tensioni normali
- Campi limite o di rottura

6° modulo: sforzo normale

- Calcolo di verifica e di progetto
- I campi di deformazione

7° modulo: progettazione

- Condominio
- Recupero di una cascina
- Gli elaborati sono stati realizzati con autocad e con edificius

Data

15/06/2023

Firma

Anna Rita Deidda

Davide Porcu