

CdLM Progettazione Architettonica
A.A. 2015/2016

PROGETTAZIONE STRUTTURALE 1M

Introduzione al corso



DIPARTIMENTO di
ARCHITETTURA

Prof. Ing. Ginevra Salerno
Arch. Fabiana Riparbelli
Dott. Maria Luisa Regalo
Dott. Ugo Carusi
Dott. Federica Rossin

Il corso progettazione strutturale 1M mira ad insegnare un **METODO**.

Le lezioni del corso sono dedicate all'acquisizione di **STRUMENTI**.

1. Strumenti teorici base di **meccanica** delle strutture
2. **Modelli teorici** per la progettazione strutturale
3. Strumenti di **modellazione e calcolo** delle strutture

OBIETTIVI DEL CORSO

Per il superamento del corso ogni studente deve saper dimostrare di aver acquisito i concetti basilari della progettazione strutturale di diverse soluzioni tecnologiche:

Es: Travi reticolari 2D, travi reticolari 3D, Travi Vierendeel, Telai Shear Type, etc.

Deve essere in grado di esprimersi con un **LINGUAGGIO SCIENTIFICO**;

Deve dimostrare di saper utilizzare con **CONSAPEVOLEZZA** gli strumenti informatici messi a sua disposizione;

Deve dimostrare di saper **DIMENSIONARE** un edificio in ogni sua parte e nel suo insieme.

SUPERAMENTO DEL CORSO

Per essere il più chiari possibile, **QUESTO ESAME NON VIENE SUPERATO** da nessuno studente che in sede d'esame dimostra di non sapere:

1. Cos'è il momento d'inerzia
2. Quanto vale il momento d'inerzia di una sezione rettangolare
3. Quali sono le equazioni che definiscono il modello di trave di Eulero-Bernoulli
4. La risoluzione dei problemi isostatici
5. Qual è la differenza tra rigidezza e resistenza
6. Qual è la differenza tra momento e rotazione
7. Lo sforzo normale e la flessione

ANCHE NEL CASO IN CUI NON SI SAPPIA RISPONDERE AD UNA SOLA DI QUESTE DOMANDE

SUPERAMENTO DEL CORSO

Domande alle quali, negli ultimi 5 anni, hanno saputo rispondere circa in TRE:

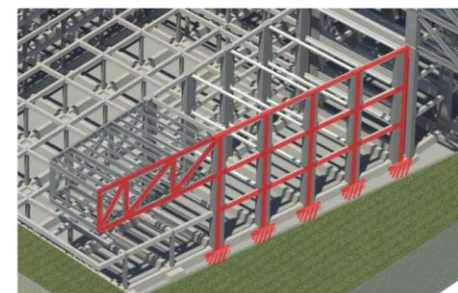
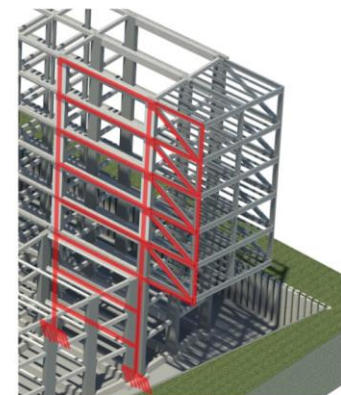
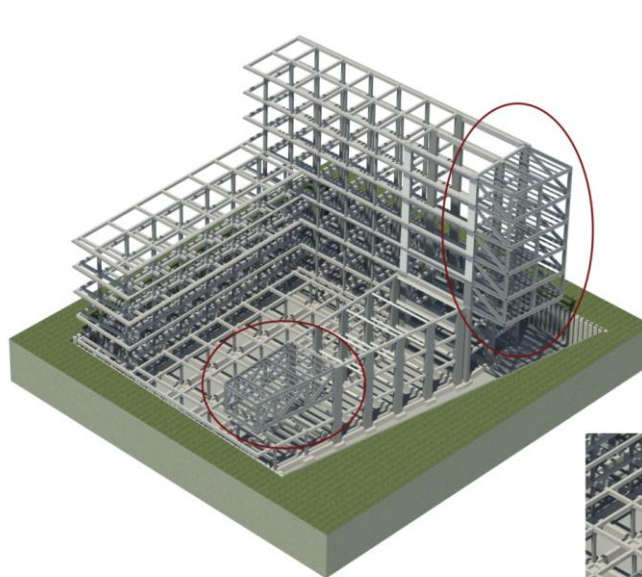
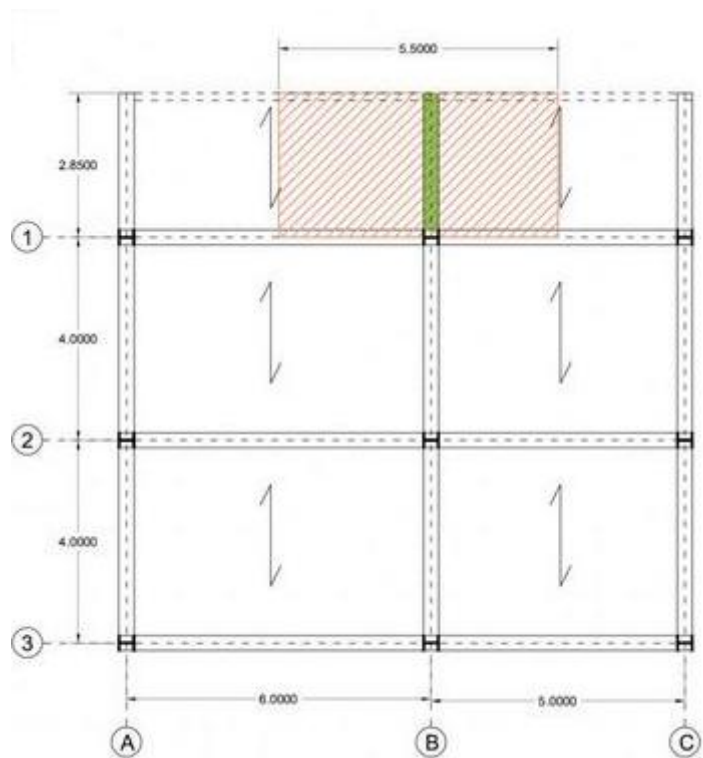
1. Cosa sono gli assi locali di SAP
2. Perché per fare alcune esercizi non consideriamo il peso proprio
3. Come si calcola la forza peso di un edificio
4. Cos'è un modello fisico-matematico e che rapporto ha con l'oggetto tecnologico
5. Come si definisce un telaio shear type
6. Dimensioni fisiche delle grandezze meccaniche

**QUESTO ESAME NON VIENE SUPERATO ANCHE NEL CASO IN CUI NON SI SAPPIA RISPONDERE
AD UNA SOLA DI QUESTE DOMANDE.**

SUPERAMENTO DEL CORSO

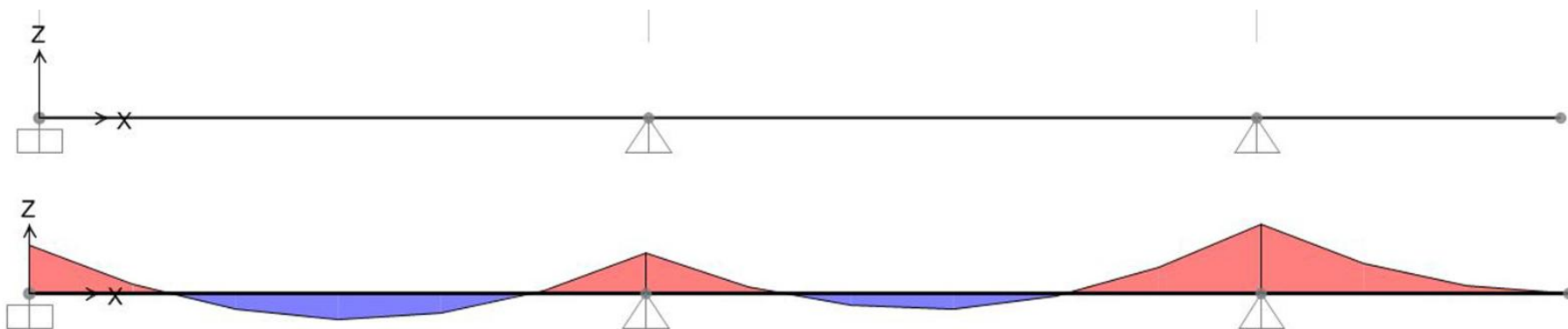
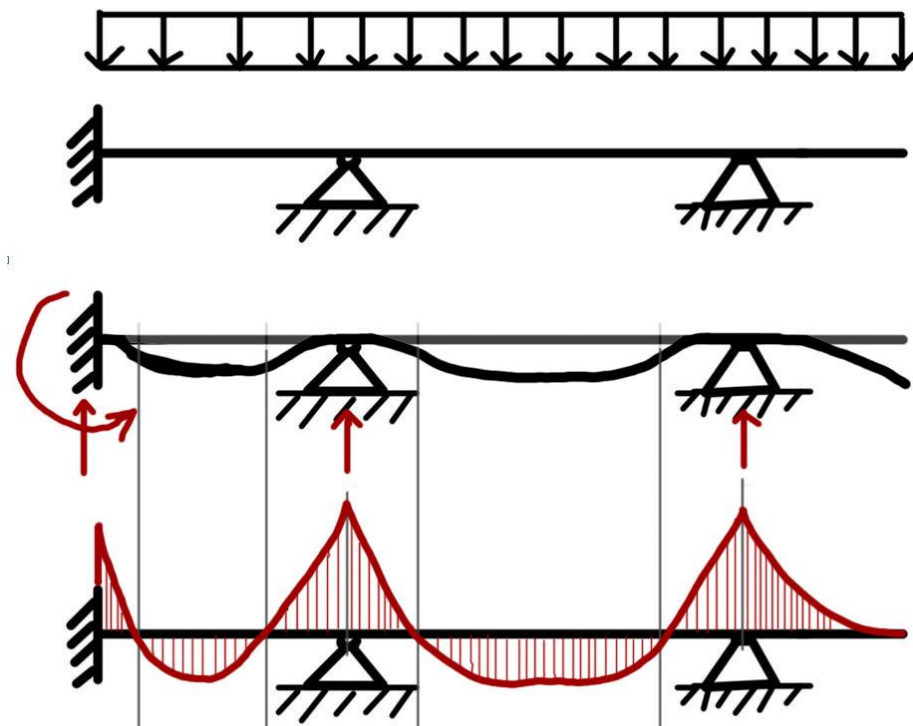
L'esame si suddivide in 3 parti:

Nella prima parte dell'esame ogni studente deve presentare il progetto da lui
DIMENSIONATO dimostrandone la correttezza progettuale



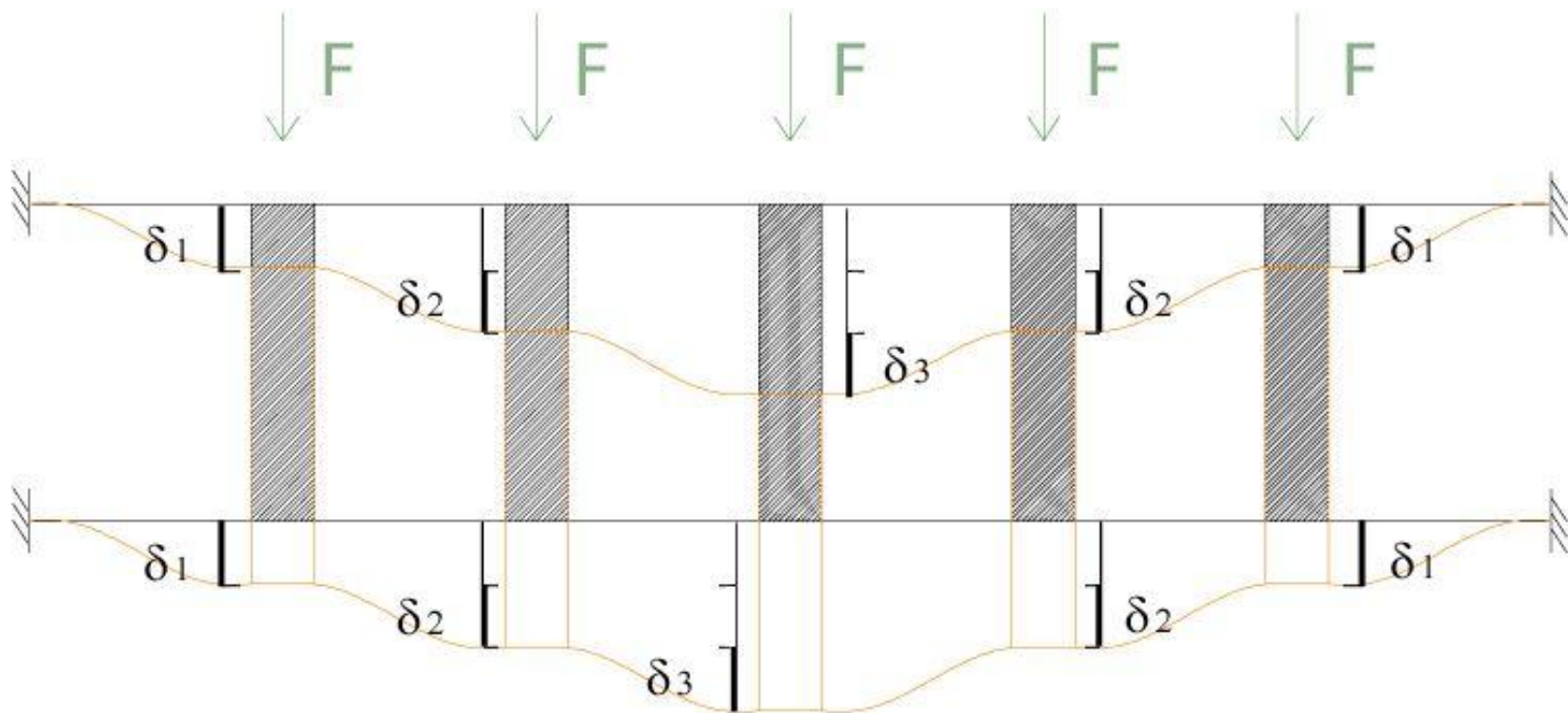
SVOLGIMENTO DELL'ESAME

Nella seconda parte ogni studente deve dimostrare di saper intuire **QUALITATIVAMENTE** la deformazione ed i grafici delle sollecitazioni di un sistema statico semplice e riprodurli poi sul programma di calcolo SAP2000



SVOLGIMENTO DELL'ESAME

Nella terza parte ogni studente deve sostenere una prova orale che verte **sull'intero programma del corso**, durante la quale si deve dimostrare di aver compreso i concetti teorici che stanno alla base della progettazione strutturale



A SUPPORTO DELLO STUDIO

- **DISPENSE**

Si trovano online sul PORTALE DI MECCANICA e sono scaricabili nella sezione DOWNLOAD

- **LEZIONI**

La frequenza è OBBLIGATORIA

- **RICEVIMENTO STUDENTI**

Un giorno a settimana sarà possibile presentarsi al ricevimento studenti anche solo per chiedere chiarimenti circa le lezioni

- **REVISIONI**

Le revisioni partiranno circa dalla metà del corso e riguarderanno principalmente il progetto

- **PORTALE DI MECCANICA**

Ogni studente verrà registrato al portale di meccanica: al suo interno ognuno dovrà creare un proprio blog sul quale postare le eventuali esercitazioni

- **MANUALI SAP2000**

Sono scaricabili dal sito: <http://www.csi-italia.eu/software/sap2000/>

SCADENZE

Durante il corso saranno richieste alcune **ESERCITAZIONI**, ognuna farà da conclusione ad una serie di lezioni teoriche.

Le esercitazioni dovranno essere postate da ogni studente sul suo blog personale entro la data che verrà indicata dalla professoressa nel corso delle lezioni.

Per quanto riguarda il **PROGETTO**, questo dovrà essere completato e consegnato ENTRO E NON OLTRE l'ultimo giorno di lezione.

CHI NON CONSEGNERA' IL PROGETTO DIMENSIONATO DOVRA' SOSTENERE UN ESAME ORALE DIVERSO DA QUELLO DEI COMPAGNI, ovvero:

- Dovrà dimostrare di conoscere tutto il programma teorico del corso
- Dovrà dimostrare di saper utilizzare SAP2000 anche su modelli di edifici
- Dovrà dimensionare nelle sue parti principali un progetto da noi disegnato in sede di esame orale

Grazie.