SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI)
SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

SSD: SCIENZA DELLE COSTRUZIONI (ICAR/08)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: ARCHITETTURA (N14)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: MAROTTI DE SCIARRA FRANCESCO
TELEFONO: 081-7683734
EMAIL: francesco.marotti@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: 01 Cognome A - Z
ANNO DI CORSO: III
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 8

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Fondamenti di Scienza delle Costruzioni

EVENTUALI PREREQUISITI

I prerequisiti disciplinari necessari alla comprensione dei contenuti dell'insegnamento sono le seguenti conoscenze teoriche e metodologiche: · Elementi di Cinematica dei sistemi rigidi; · Elementi di Statica dei sistemi rigidi; · Geometria delle aree; · Elementi di Meccanica dei solidi elastici.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di Scienza delle Costruzioni si propone di fornire agli studenti i principi fondamentali che, ove correttamente acquisiti ed applicati, consentano di analizzare il comportamento statico delle strutture.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

· Apprendimento delle conoscenze indispensabili per il progetto e la verifica delle strutture che saranno svolti nel successivo corso di Tecnica delle Costruzioni e per la comprensione strutturale delle strutture si progetteranno nei corsi di architettura. · Apprendimento della meccanica dei materiali e delle strutture necessario per la comprensione e l'analisi di comportamenti strutturali complessi. **Conoscenza e capacità di comprensione** La disciplina intende fornire allo studente la conoscenza della meccanica dei solidi e delle strutture e la comprensione della concezione strutturale delle più usuali strutture anche a servizio dei manufatti architettonici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione La disciplina intende fornire allo studente la capacità di applicare conoscenze teoriche e metodologiche legate agli aspetti strutturali del progetto architettonico e di produrre elaborati progettuali con i diversi gradi di approfondimento, alle diverse scale e nei diversi ambiti della sua applicazione.

PROGRAMMA-SYLLABUS

I contenuti del corso sono i seguenti: · Analisi delle deformazioni 0.66 CFU · Analisi delle tensioni 0.66 CFU · Relazioni elastiche 0.66 CFU · Equilibrio elastico 0.66 CFU · Criteri di resistenza dei materiali 0.66 CFU · Geometria delle aree 0.66 CFU · Problema del De Saint Venant (Sforzo Normale, Flessione Retta, Flessione Deviata, Sforzo normale eccentrico, Taglio, Torsione) 4 CFU

MATERIALE DIDATTICO

F. Marotti de Sciarra, Equilibrio elastico delle strutture, Liguori Editore, Napoli, 2010 F. Marotti de Sciarra - Teoria della Trave. Liguori editore, Napoli, 2009

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

Il corso di articola in lezioni frontali.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

- [x] Scritto
- [x] Orale
- [ ] Discussione di elaborato progettuale
- [ ] Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

- [ ] A risposta multipla
- [x] A risposta libera
- [x] Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

.