



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Architettura		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2017/2018		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2018/2019		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO	ARCHITETTURA		
INSEGNAMENTO	STATICA		
TIPO DI ATTIVITA'	B		
AMBITO	50667-Analisi e progettazione strutturale per l'architettura		
CODICE INSEGNAMENTO	06636		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	ICAR/08		
DOCENTE RESPONSABILE	BENFRATELLO SALVATORE	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	8		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	112		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	88		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	BENFRATELLO SALVATORE Lunedì 12:00 13:30 Ufficio al II piano della sezione strutture del Dipartimento di Ingegneria (ex DICAM). Martedì 12:00 13:30 Ufficio al II piano della sezione strutture del Dipartimento di Ingegneria (ex DICAM). Mercoledì 12:00 13:30 Ufficio al II piano della sezione strutture del Dipartimento di Ingegneria (ex DICAM). Giovedì 12:00 13:30 Ufficio al II piano della sezione strutture del Dipartimento di Ingegneria (ex DICAM). Venerdì 12:00 13:30 Ufficio al II piano della sezione strutture del Dipartimento di Ingegneria (ex DICAM).		

DOCENTE: Prof. SALVATORE BENFRATELLO

PREREQUISITI	Nozioni di base di fisica elementare: il concetto di equilibrio, di corpo rigido e di cinematica.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <p>Acquisizione degli strumenti fondamentali per la conoscenza del comportamento e la corretta progettazione di strutture isostatiche.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Capacita di applicare i modelli fisico-matematici attraverso i quali schematizzare le strutture isostatiche per far acquisire la capacita di identificarle e progettarle.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Acquisizione di un approccio critico che consenta di valutare autonomamente le capacita portanti di una struttura isostatica.</p> <p>Abilita' comunicative</p> <p>Capacita di saper presentare gli elementi fondamentali per la valutazione della sicurezza di una struttura isostatica esistente e per la progettazione di una nuova.</p> <p>Capacita' d'apprendimento</p> <p>Capacita d'individuazione, attraverso le metodologie apprese, delle criticita' di una struttura isostatica.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Prova scritta propedeutica alla prova orale
OBIETTIVI FORMATIVI	Sviluppare una esperienza di formazione strutturale, facendo conoscere le ipotesi ed i modelli fisico-matematici attraverso i quali schematizzare le strutture per far acquisire la capacita' di identificarle e progettarle con approccio critico.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali ed esercitazioni
TESTI CONSIGLIATI	F. Giambanco, Lezioni di statica, Dario Flaccovio C. Comi, L. Corradi Dell'Acqua, Introduzione alla meccanica strutturale, McGraw Hill

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Richiami di statica grafica
12	Cinematica dei corpi rigidi liberi e vincolati.
8	Azioni interne e diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione.
14	Meccanica del Continuo.
12	Teoria Tecnica della Trave.
4	Sicurezza Strutturale.

ORE	Esercitazioni
6	Cinematica dei corpi rigidi liberi e vincolati.
18	Determinazione delle reazioni vincolari, delle azioni interne e diagrammi delle caratteristiche della sollecitazione.
1	Meccanica del Continuo.
3	Teoria Tecnica della Trave.
6	Sicurezza Strutturale.