Istituto Istruzione Superiore "G. Ferraris - F. Brunelleschi"

Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI) ☎ 0571 81041 – fax 0571 81042
www.ferraris.eu ✉e-mail FIIS012007@istruzione.it
Codice Fiscale n. 91017160481 Cod Min. FIIS012007 Codice Univoco UF8UAP

UNIONE EUROPEA
FONDI STRUTTURALI EUROPEI
PON 2014-2020
MIUR
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

A.S. 2020-2021

CORSO SERALE - CLASSE 4^ –CAT

PCI

PROGRAMMA SVOLTO

UNITA'	ARGOMENTI
COLLEGAMENTI VERTICALI	➢ Gli elementi di una scala: vano, rampa, pianerottoli, corrimano, ringhiera, gradini ➢ Alzata e pedata calcolo e dimensioni. ➢ Rappresentazione della scala.
RIPETIZIONE L'EQUILIBRIO DEL CORPO RIGIDO	➢ Equilibrio di un sistema di forze ➢ Vincoli, gradi di libertà e reazioni vincolari. ➢ Calcolo dei vincoli e dei gradi di libertà: strutture labili, isostatiche e iperstatiche. ➢ Calcolo delle reazioni vincolari.
LE SOLLECITAZIONI	➢ Sforzo normale N e convenzioni sui segni ➢ Sforzo di taglio V e convenzione sui segni ➢ Costruzione grafica del diagramma delle sollecitazioni N, V
LE AZIONI SULLE COSTRUZIONI	➢ Analisi dei carichi e la normativa tecnica italiana. ➢ Carichi permanenti, Carichi di esercizio, Carico neve. ➢ Metodo semiprobabilistico agli stati limite.
LE FONDAZIONI	➢ Fondazioni dirette continue. ➢ Fondazioni dirette discontinue. ➢ Fondazioni indirette. ➢ Fondazioni in presenza di acqua.
I SOLAI	➢ Solai di legno. ➢ Solai di profilati di acciaio e laterizi. ➢ Solai di calcestruzzo armato. ➢ Solai di lamiera grecata.
TAMPONAMENTI E FINITURE ESTERNE	➢ Pareti monostrato. ➢ Pareti con strato isolante esterno sistema a "cappotto". ➢ Pareti a cassa vuota. ➢ Pareti di pannelli. ➢ Rivestimenti di materiali lapidei. ➢ Facciate ventilate ➢ La trasmittanza
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	➢ Orientamento ➢ Sistemi isolanti ➢ Trasmittanza
IMPIANTO DI RISCALDAMENTO	➢ Componenti

(CENNI)	➢ **Sistema di funzionamento**
APPROFONDIMENTO ➢ Particolare Parete ventilata e sistema a cappotto.	
LE COPERTURE	➢ **Tetti a falde.** ➢ **Tetti piani**
VINCOLI EDILIZI	➢ **Superficie territoriale e fondiaria.** ➢ **Rapporto di copertura, indici di edificabilità** ➢ **Confrontanza, distacco dai confini, altezza massima dei fabbricati** ➢ **Arretramenti stradali.** ➢ **Parcheggi e verde di vicinato.**
I TIPI EDILIZI	➢ **La casa unifamiliare e plurifamiliare.**
APPROFONDIMENTO ➢ Esercitazione Pratica: Assegnato un lotto e i parametri urbanistici progettazione (Planimetria generale, Piante, Prospetti e Sezioni) di un edificio a torre. ➢ Esercitazione Pratica: Assegnato un lotto e i parametri urbanistici progettazione (Relazione, Piante, Prospetti e Sezioni) di una fabbricato ad uso uffici/residenziale.	

EMPOLI

Firma Alunni

_____

_____

Firma Docente

Prof. Ferruccio Gualtieri

_____

Prof. Giuseppe D'Amico

_____