Comune di Milano
Direzione Educazione
Area Servizi Scolastici ed Educativi
Civico CIA "A. Manzoni"

PROGRAMMAZIONE MODULARE

Percorso di istruzione: II LIVELLO - I PERIODO Classe 1-2 CAT

Disciplina: SCIENZE e TECNOLOGIE APPLICATE

Testi adottati: Carlo Amerio - STA Scienze e Tecnologie Applicate - SEI

Curricolo composto da N. Moduli : 4

COMPETENZE traversali e disciplinari
• La disciplina contribuisce, con le altre discipline di indirizzo sviluppare e completare le attività di delle caratteristiche dei percorsi formativi del settore tecnologico e competenze di filiera degli indirizzi attivati nell'istituzione sc Le conoscenze e le abilità che seguono sono da declinarsi in relazione all'indirizzo e all'articolazione Riconoscere le proprietà dei materiali e le funzioni dei componenti • Utilizzare le strumentazioni, i principi scientifici, gli elementari metodi di progettazione analisi e calcolo riferibili alle tecnologie di interesse • Analizzare, progettare semplici elementi • Riconoscere nelle linee generali la struttura dei processi produttivi e dei sistemi organizzativi dell'area tecnologica di riferimento

Via G. Deledda 11, - 20127 Milano
tel. +39 02 88446224 - fax +39 02 88446226
www.comune.milano.it; www.corsidirecuperoincomune.it;
e-mail: ED.ScuoleCIAManzoni@comune.milano.it

UNI EN ISO 9001:2008 CERTIQUALITY SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO
CERTIQUALITY È MEMBRO DELLA FEDERAZIONE CISQ IQNet

MODULO N.1: CARATTERI DELL'EDILIZIA CONTEMPORANEA – Classe 2 CAT		
ORE IN PRESENZA: 4	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE: 4 di cui valide ai fini ASL:0
ABILITA'	CONOSCENZE	
• Descrivere i processi organizzativi per la costruzione di un edificio • Esaminare i criteri di scelta delle strategie per la soluzione dei problemi costruttivi • Evidenziare i sistemi ch accompagnano la progettazione e la costruzione di un edificio	• L'edilizia dei nostri giorni • La pagella energetica degli edifici • Le barriere architettoniche • Le tecniche di rappresentazione in edilizia • I materiali da costruzione • Gli elementi edilizi • Cenni di statica e di resistenza dei materiali	

MODULO N.2: MATERIALI PER L'EDILIZIA - Classe 2 CAT		
ORE IN PRESENZA: 12	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE12 di cui valide ai fini ASL:0
ABILITA'	CONOSCENZE	
• Acquisire i principi e gli strumenti fondamentali per conoscere i materiali per l'edilizia, in base alle loro proprietà e per sceglierli in base ai loro impieghi • Delineare le applicazioni dei materiali in edilizia	• I materiali lapidei • I materiali ceramici • Leganti, malte, calcestruzzi • Il calcestruzzo armato • I materiali metallici • Altri materiali per l'edilizia: legno, vetro, vernici prodotti isolanti	

MODULO N.3: titolo L'ORGANISMO EDILIZIO – Classe 2 CAT		
ORE IN PRESENZA: 12	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE:12 di cui valide ai fini ASL:0
ABILITA'	CONOSCENZE	
• Riconoscere i principali elementi edilizi • Individuare le caratteristiche funzionali, distributive e compositive degli elementi edilizi e delle abitazioni • Dimensionare gli spazi funzionali di un'abitazione	• Le fondazioni • Le strutture portanti • Le pareti perimetrali • I solai • Le scale • Le coperture • Pavimenti, rivestimenti, infissi • Gli spazi per l'abitare: zona giorno, camera da letto, locali per I servizi igienici	

MODULO N.4: MISURA, DISEGNO, PROGETTO E RILIEVO – Classe 2 CAT		
ORE IN PRESENZA: 4	ORE A DISTANZA: 0	TOTALE ORE 4 di cui valide ai fini ASL:0
ABILITA'	CONOSCENZE	
• Individuare e utilizzare gli elementi di base del calcolo delle superfici e dei volumi in edilizia	• Le unità di misura del SI • Criteri di calcolo delle superfici • Le superfici di un edificio • I volumi di un edificio	

19 ottobre 2018

Firma Studenti *

Firma Docente

** La firma degli studenti è richiesta sulla programmazione consuntiva.*

(Gabriele Forzato)