


Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO		

ANNO SCOLASTICO	2020-2021
CLASSE	2G
MATERIA	Scienze e tecnologie applicate
DOCENTE	Monica Gilardoni

ARGOMENTI SVOLTI IN DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Principali proprietà dei materiali per l'edilizia

Concetto di trave isostatica, ipostatica e iperstatica, i vincoli, principi di cinematica

Esercizi sul calcolo delle reazioni vincolari

Deformazioni, sollecitazioni e tensioni

Materiali strutturali, di finitura e per impianti

Presenza di video relativi alle prove tecniche sui materiali

Le pietre, i laterizi, il legno, la calce e il cemento, il cemento armato, i metalli ferrosi e non ferrosi, i materiali ceramici, il vetro, il PVC: caratteristiche tecniche

Processi produttivi di utilizzo dei materiali.

L'utilizzo nelle costruzioni

I termini caratteristici della metrologia

I principali strumenti di misura: metro, disto, teodolite, stazione totale, Google earth.

Nozioni di primo e pronto soccorso

Nozioni di prevenzione infortuni

Riferimenti legislativi relativi alla sicurezza: il DL 81/2008

Segnali antinfortunistici


Il rischio elettrico e la prevenzione incendi

Le varie fonti di energia: compatibilità ambientale e sostenibilità

Il concetto di green building e di architettura sostenibile

Gli incentivi economici per le nuove costruzioni e per le ristrutturazioni edilizie

La classe energetica degli edifici

Sistema di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 2 di 3	I. I. S.S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO	Versione 27 aprile 2021	

La classe di consumo degli elettrodomestici

Le energie utilizzate nell'industria

Le barriere architettoniche: normativa vigente e applicazione nella progettazione di edifici residenziali

L'urbanistica moderna e i vincoli urbanistici: il PGT e il PRG.

Il geoportale della Regione Lombardia per la consultazione degli strumenti urbanistici e il supporto cartografico alla analisi territoriale.

Ricerca cartografica on line relativa al luogo di residenza

La conservazione del patrimonio artistico e dei beni culturali in genere

Il restauro: esempi storici delle diverse tipologie di restauro.

I beni culturali

Storia del giardino ed evoluzione del rapporto tra uomo e natura all'interno delle aree urbanizzate.

Forme giuridiche dell'impresa e funzioni aziendali

L'organizzazione aziendale e la pianificazione del lavoro

Evoluzione della qualità

L'organizzazione del cantiere e le figure che intervengono in un progetto edilizio

EVENTUALI PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA SVILUPPATI

Corso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e in particolar modo nei cantieri.

Caligaris, Fava, Tomasello, Taddei "Scienze e tecnologie applicate Costruzioni, ambiente e territorio" Volume Unico

Hoepli

Menaggio, 08-06-2021

IL DOCENTE

Prof.ssa Monica Gilardoni