

I.I.S.. "E. DE NICOLA"
PIOVE DI SACCO (PD)

PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA
SVOLTO DURANTE l'Anno scolastico 2015 - 2016
Prof. Piazzon Paolo
Classe 2 sez. ATC

Elementi di geometria per il calcolo delle superfici e dei volumi di un fabbricato, le figure geometriche semplici: il triangolo, rettangolo, formule del triangolo rettangolo, il cerchio, la sfera.

Gli elementi portanti di un edificio: legno, calcestruzzo, acciaio, laterizio.

Capacità portante di una trave in legno.

Utilizzo del legno per la realizzazione delle coperture, la capriata.

Il cemento armato: modalità di preparazione e di getto (betoniere, autogru, etc.).

Tondini metallici che fanno parte del cemento armato: le gabbie, le barre e le staffe.

Le costruzioni in acciaio: i profili commerciali (ipe, he, unp, ecc).

Gli elementi della costruzione: le fondazioni.

Le pareti, i pilastri, la muratura, le pareti divisorie in cartongesso.

I solai, la copertura con particolare riferimento alla copertura in legno.

L'aspetto acustico degli edifici: la normativa di riferimento, l'isolamento acustico della parete, l'isolamento tra due unità diverse, l'isolamento di calpestio e l'isolamento acustico degli impianti.

I materiali isolanti termici: studio del contenimento del consumo energetico con il calcolo del coefficiente di trasmissione termica di una parete.

Calcolo del calore disperso da un edificio (calore di dispersione + calore di ventilazione) e dimensionamento sommario dei termosifoni (100 W per elemento).

Sicurezza del cantiere: dg.ls. 81/2008, la prevenzione, i DPI (scarpe, elmetto, guanti, maschere, tappi per rumore), la gestione dell'infortunio, la formazione.

Le figure professionali relative alla sicurezza che devono essere presenti nel cantiere.

Ponteggi, linee di vita e sistemi della prevenzione delle cadute dall'alto (imbracature).

Piove di Sacco, li 08/06/2016

prof. Piazzon Paolo