



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ENRICO DE NICOLA"

Via G. Parini, 10/C - 35028 PIOVE DI SACCO (PD) Tel. 049/5841692

Codice Fiscale e PI: 80024700280 Codice Meccanografico: PDIS02100V Codice Univoco Ufficio UFS6EP

Mail: pdis02100v@istruzione.it PEC: pdis02100v@pec.istruzione.it

Sede staccata: Via Ortazzi, 11 - 35028 PIOVE DI SACCO (PD) Tel. 049/5841129

Amministrazione, Finanza e Marketing, Sistemi Informativi Aziendali, Turismo, Costruzioni, Ambiente e Territorio
Servizi Socio Sanitari, Servizi per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale



PROGRAMMA SVOLTO

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| CLASSE | 1^ ATC |
| INDIRIZZO | COSTRUZIONI AMBIENTE TERRITORIO |
| ANNO SCOLASTICO | 2018-2019 |
| DISCIPLINA | DISEGNO |
| DOCENTE | PROF NALE DANIELE |

Modulo A Introduzione al disegno tecnico

- Gli strumenti professionali del disegno.
- Tipi di linea.
- Decorazioni geometriche.
- applicazioni pratiche.

Modulo B Sistemi di rappresentazione del disegno

- Poligoni regolari inscritti in una circonferenza: triangolo, quadrato, esagono, ottagono.
- Costruzione del pentagono data la circonferenza.
- Costruzioni di poligoni ad n lati.
- Costruzioni di poligoni regolari dato il lato.
- applicazioni pratiche.

Modulo C Le proiezioni ortogonali

- Introduzione alle PO di figure piane
- Proiezioni ortogonali: cubo, prisma triangolare, piramide a base quadrata, prisma retto esagonale, piramide a base esagonale, tronco di piramide a base esagonale.
- Proiezioni ortogonali di solidi giacenti sui vari piani proiettivi.
- Proiezioni ortogonali di solidi complessi: disegno della vista mancante nei piani proiettivi.
- Costruzioni di proiezioni ortogonali da viste 3D.
- Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi.
- Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi complessi.
- applicazioni pratiche.

Modulo D Sezioni di solidi

- Sezioni di solidi semplici: prismi retti e obliqui, piramidi esagonali con tre differenti piani di sezione.
- Sezioni di gruppi di solidi.
- Sezioni di solidi cavi.
- applicazioni pratiche.

Modulo E Ribaltamenti e sviluppi

- Studio dei ribaltamenti e ricerca della sezione vera: primi approcci.
- Studio ribaltamenti di un prisma esagonale.
- Sezione di un tronco di piramide a base esagonale e ricerca della forma vera sezionata mediante ribaltamento.
- Sezione complessa e ribaltamento di una piramide con piano di sezione parallelo all'apotema .
- Studio di sezioni e ribaltamenti complessi.
- Studio di sezioni e ribaltamenti complessi di solidi cavi.
- Studio di sezioni e ribaltamenti complessi di gruppi di solidi.
- applicazioni pratiche.

Modulo F UDA

Le energie rinnovabili

Il riscaldamento a pavimento in epoca romana e in tempi moderni.

Il disegno della pianta delle terme romane di Ercolano. Schema di riscaldamento e isolamento dall'umidità 2000 anni fa.

Studio della geotermia.

Visita didattica a Larderello: lo sfruttamento dell'energia geotermica.

Piove di Sacco, li 08/06/2019

Il docente

prof. NALE DANIELE

L'ITP

PANZAVOLTA MARCO

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE:

CHOUKRANI NAJWA

FRANCHIN FRANCESCA