



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “GALILEI – ARTIGLIO”
Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
Istituto Tecnico Tecnologico “G. Galilei”
Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica “Artiglio”
Via Aurelia Nord, 342 – 55049 Viareggio
Tel. 0584/53104/Fax 0584/53105
e-mail: luis01800n@istruzione.it pec: luis01800n@pec.istruzione.it
<http://www.iisgalileiartiglio.edu.it/>



CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.002.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA SVOLTA

ISTITUTO : **ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA “GALILEI - ARTIGLIO”**

INDIRIZZO: **ITI**

ARTICOLAZIONE: **Biennio comune – Informatica e telecomunicazione**

OPZIONE:

CLASSE: 2FT

A.S. **2023/2024**

DISCIPLINA: TECNOLOGIA E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

DOCENTI: Prof.ssa Maria Teresa Miele, prof. Pier Paolo Giorgi

Materiali e strumenti per il disegno:

Norme preliminari:

- Uso corretto degli strumenti da disegno;
- Tabella gradazioni mine;
- Applicazione dei vari tipi di linea;
- Definizioni e terminologia appropriata;

DISEGNO:

Richiami alle proiezioni ortogonali e assonometriche:

- proiezioni ortogonali di solidi complessi in assonometria e pezzi meccanici;
- proiezioni ortogonali di solidi e/o gruppi di solidi;
- la rappresentazione assonometrica: assonometria di solidi semplici a partire dalla figura ausiliaria sul P.O.

Convenzioni preliminari del disegno tecnico:

- scale di rappresentazioni: grafiche, equivalenze, ingrandimenti;
- le convenzioni del disegno tecnico: i tipi di linea e le loro applicazioni, gli spessori unificati;
- Convenzioni fondamentali per le viste: metodo del primo diedro o Europeo; metodo del terzo diedro o Americano; metodo delle frecce.

Sezioni e convenzioni particolari di rappresentazione:

- la rappresentazione della sezione in proiezioni ortogonali: sezioni rette e oblique di semplici solidi: piramide, prisma, parallelepipedo,
- sezioni coniche;

- la vera forma della sezione;
- sezioni ribaltate in luogo;
- sezioni trasversali, sezioni longitudinali;
- sezioni di pezzi meccanici (U.N.I. 3971);
- tratteggi per la rappresentazione dei materiali nelle sezioni (U.N.I. 3972);
- semplici solidi riconducibili a pezzi meccanici in proiezione ortogonale;
- intersezione e compenetrazione di solidi.

Le quotature:

- elementi di quotatura; norme fondamentali di quotatura, norme principali sugli elementi di quotatura.
- linee di riferimento, di misura, frecce terminali, criteri di indicazione delle quote (U.N.I. 3973);
- definizioni e principi di quotatura (U.N.I. 4820);
- i sistemi di quotatura: quotatura in serie, parallela, progressiva, per coordinate cartesiane (U.N.I. 3974);
- convenzioni particolari di quotatura (U.N.I. 3975);
- quotatura di: fori, cerchi e circonferenze, angoli.

TECNOLOGIA

- la misura delle grandezze fisiche;
- S.I. il sistema internazionale;
- caratteristiche degli strumenti di misura;
- strumenti per la misura di lunghezza;
- il calibroecimale, vetesimale, cinquantessimale,: caratteristiche, letture e impiego;
- il nonio;
- il micrometro: caratteristiche, letture e impiego;
- righe, squadre e strumenti per il riporto;
- misure angolari, goniometro semplice e universale;
- misure comparative;
- il comparatore: caratteristiche, letture e impiego;
- controllo degli strumenti di misura: blocchetti piani paralleli e angolari;
- rilievo dal vero i pezzi meccanici semplici con gli strumenti di misura studiati;
- teoria degli errori;
- i materiali e le loro proprietà: chimico_strutturali, chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche.

Viareggio, 06/06/2024

Gli insegnanti

Prof.ssa Maria Teresa Miele

prof. Domenico Carioti

p.p.v. gli studenti

.....
.....

.....

.....