



**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2022/2023

DISCIPLINA: Discipline Geometriche

DOCENTE: Massimiliano Sicurani

INDIRIZZO: Artistico CLASSE: 1° SEZ: E

Impegno didattico

- Ore settimanali: 3
- Ore didattiche effettivamente svolte : 92 (dal 15 settembre al 10 di giugno)



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020





Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze

Unità didattiche svolte:

MODULO	UNITA' DIDATTICA	CONTENUTI	LIVELLO DI APPROFONDIMENTO
1. LE COSTRUZIONI GEOMETRICHE FONDAMENTALI.	COSTRUZIONE DEI POLIGONI REGOLARI	Costruzione geometrica del triangolo equilatero, quadrato, pentagono, esagono inscritti in una circonferenza o data la misura del lato.	BUONO
	SUDDIVISIONE DELLA CIRCONFERENZA IN PARTI UGUALI	Costruzione geometrica di poligoni con più di 6 lati inscritti in una circonferenza: eptagono, ottagonio, ennagono, decagono, endecagono, dodecagono, tridecagono, tetradecagono, pentadecagono.	BUONO
	SUDDIVISIONE DI ANGOLI E SEGMENTI	Dividere un segmento in parti uguali, dividere un segmento in sezione aurea. Disegnare un angolo uguale ad uno dato, bisettrice di un angolo generico. Trisezione dell'angolo retto e dell'angolo piatto.	BUONO
2. LE CURVE CONICHE	INTRODUZIONE ALLE CURVE CONICHE (SEZIONI DEL CONO)	Visione tridimensionale del piano secante il cono. Angolazioni del piano secante. Concetti chiave: generatrice, asse, altezza, apotema.	DISCRETO
	COSTRUZIONE GEOMETRICA DELLE CURVE CONICHE	Sistemi di costruzione e dimostrazione geometrica del cerchio, ellisse, parabole ed iperbole.	DISCRETO
3. LE PROIEZIONI ORTOGONALI O METODO DI GASPARD MONGE	IL SISTEMA DI RAPPRESENTAZIONE SPAZIALE.	I quattro diedri. Il ribaltamento dei piani fondamentali. Rappresentazione del punto geometrico nei quattro diedri. Il piano ausiliario, il triedro tri-rettagolo. Rappresentazione di figure piane e solide.	BUONO
	LE REGOLE FONDAMENTALI DELLA GEOMETRIA DESCRITTIVA.	Rappresentazione del punto geometrico, retta e piano nel 1° triedro. Condizioni d'appartenenza tra punto, retta e piano generici. Condizioni di perpendicolarità e parallelismo (dirette ed indirette) tra retta e retta, retta e piano, piano e piano. Piani proiettanti.	BUONO
4. LE PROIEZIONI ASSONOMETRICHE	ASSONOMETRIA ORTOGONALE	Assonometria ortogonale isometrica, dimetrica e trimetrica. Sistema indiretto e sistema di riduzione diretta. Triangolo delle tracce.	DISCRETO
	ASSONOMETRIA OBLIQUA	Assonometria obliqua monometrica e dimetrica. Sistemi di riduzione delle misure.	DISCRETO
5. PROIEZIONI ORTOGONALI ED ASSONOMETRICHE COMBINATE.	INTERAZIONE TRA I DUE SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE	Passaggio dalla visione bidimensionale alla visione tridimensionale. Rappresentazione di figure piane o solide accostate e/o sovrapposte.	DISCRETO





**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

Il programma di cui sopra è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 03/06/2023

Docente

prof. *Massimiliano Sicurani*



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020





**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Istituto di Istruzione Superiore Alberti - Dante - Via San Gallo, 68 - 50129 Firenze (FI) - Tel.055/484927 - 055/485180 - Cod.mecc. FIIS03200C
Cod. fiscale: 94276800482 - C.U.UFMV5P; e-mail: fiis03200c@istruzione.it; pec: fiis03200c@pec.istruzione.it; sito web: <http://www.iisalberti-dante.it>
Sede Principale: Liceo Artistico e Liceo Artistico Serale - Via San Gallo, 68 - Tel.055/484927 - 055/485180
Sede Associata: Liceo Artistico - Via Magliabechi, 9 - Tel.055/2480088
Sede Associata: Liceo Classico e Liceo Musicale - Via Puccinotti, 55 - Tel.055/490268