



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



**PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2022\2023**

Materia:	Discipline Geometriche
Classe:	1B Liceo Artistico
Insegnante/i:	Prof.ssa Saladino Simona
Libri di testo:	La Geometria del Disegno - Per il Liceo Artistico. R. Greppi, S. Lacchia, Il Capitello, 2016

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
1. Strumenti e Norme Grafiche <i>Unità da 1 a 3</i>	<ol style="list-style-type: none"> Linguaggio grafico, disegno geometrico e tecnico, progettazione modulare (Test d'ingresso e sviluppo di moduli geometrici in forma singola e tabellare). Supporto cartaceo, strumenti di tracciamento specifici, strumenti di misurazione, altre strumentazioni accessorie, squadratura, utilizzo del Tecnigrafo. Norme grafiche, formati UNI EN ISO 5457, scrittura, scale di proporzione, quotatura e simbologie grafiche.
2. Costruzioni di Figure Geometriche <i>Unità da 1 a 9</i>	<ol style="list-style-type: none"> Enti geometrici fondamentali e costruzioni geometriche di base: perpendicolari, parallele, divisione di segmenti, angoli e bisettrice. Triangoli e loro punti notevoli: baricentro, ortocentro, incentro, circocentro. Quadrilateri: quadrato, rettangolo, parallelogramma, rombo, trapezio. Poligoni regolari dato il lato \ data la circonferenza. Circonferenza e definizioni \ Circonferenze e rette tangenti. Curve policentriche, Spirali e Spirale Aurea. Archi e raccordi. Geometria delle Curve: elaborazione di un Logo dai modelli <i>Arbelo di Archimede, Salinon, fuso circolare, Pelecoide, Lunula, triangolo a lati curvilinei.</i> Introduzione alla costruzione e denominazione dei solidi geometrici.
3. Educazione Civica	<p><i>Progettare il proprio laboratorio artistico seguendo le indicazioni del D.Lgs 81\2008 - "Testo Unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Ricerca sui fattori di rischio specifici inerenti ai laboratori di produzione artistica. Elaborazione in forma grafica della <i>pianta</i> (in scala 1:100) di un Laboratorio d'Arte provvisto di attrezzature, macchinari, sistemi\misure di sicurezza e uscite di emergenza, corredato da un elenco di <i>pericoli</i> e <i>rischi</i> connessi all'attività. Redazione di una relazione sintetica progettuale, operando una <i>Valutazione dei Rischi.</i>



Istituto L. Einaudi:
Liceo Classico; Artistico; Scienze Umane
Istruzione tecnica
1. Amministrazione, Finanza e Marketing;
2. Turismo; 3 Sistemi Informativo Aziendali
Sede legale Presidenza Amministrazione:

Viale Michelangelo, 16/B- 57025 PIOMBINO Tel.: 0565 227401

Istituto A. Ceccherelli:
Istruzione professionale

- Servizi socio-sanitari - Diurno e Serale
- Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera
- Servizi commerciali - Promozione Pubblicitaria



Via S. Pertini, 51- 57025 PIOMBINO Tel.: 0565 49465



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



<p>4.</p> <p>Proiezioni Ortogonali</p> <p><i>Unità da 1 a 8</i></p>	<ol style="list-style-type: none">1. Introduzione ai metodi proiettivi: distinguere Proiezioni Ortogonali, Proiezioni Assonometriche e Proiezioni Prospettiche.2. Il metodo di Monge: geometria descrittiva e proiezione ortogonale.3. I due piani fondamentali del Diedro ed il Triedro Mongiano.4. Proiezioni Ortogonali di punti, rette e segmenti.5. Proiezioni Ortogonali di figure piane parallele ad un piano di proiezione.6. Proiezioni Ortogonali di solidi geometrici e gruppi di solidi con l'asse perpendicolare ad un piano di proiezione.7. Proiezioni Ortogonali di figure piane e solidi geometrici inclinati ai piani di proiezione - metodo delle rotazioni successive.8. Proiezioni Ortogonali di solidi geometrici sezionati (con l'asse perpendicolare ad un piano di proiezione \ ruotati rispetto al P.V. e al P.L. \ inclinati ai piani di proiezione).
<p>5.</p> <p>Attività sui Caleidocicli</p>	<p><i>Con l'ausilio del testo "M.C. Escher Caleidocicli", di Doris S. e Wallace W.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Studio della forma della catena di tetraedri ed elaborazione della costruzione geometrica in forma bidimensionale.- Composizione (montaggio) del Caleidociclo assegnato (come da <i>indicazioni di montaggio</i> del testo di riferimento).- Traendo ispirazione dall'opera di Escher, rielaborazione grafica di un modulo geometrico da applicare alla struttura bidimensionale disegnata (e montaggio).

Piombino, 09\06\2023

Firma Insegnante/i

Firma Rappresentanti studenti



Istituto L. Einaudi:
Liceo Classico; Artistico; Scienze Umane

Istruzione tecnica

1. Amministrazione, Finanza e Marketing;
2. Turismo; 3 Sistemi Informativo Aziendali

Sede legale Presidenza Amministrazione:

Viale Michelangelo, 16/B- 57025 PIOMBINO Tel.: 0565 227401

Istituto A. Ceccherelli:
Istruzione professionale

1. Servizi socio-sanitari – Diurno e Serale
2. Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera
3. Servizi commerciali – Promozione Pubblicitaria

Via S. Pertini, 51- 57025 PIOMBINO Tel.: 0565 49465

