

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “Renato Guttuso” – MILAZZO**  
**LICEO ARTISTICO - ISTITUTO STATALE d'ARTE**

**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI *DISCIPLINE GEOMETRICHE***

Anno scolastico	2023/2024
Classe	2° C
Disciplina	<b>DISCIPLINE GEOMETRICHE</b>
Settore	<b>LICEO ARTISTICO</b>
Ore settimanali	<b>3</b>
Ore annuali	<b>99</b>
Docente	<b>Prof.ssa RUGOLO Santa</b>

**PROFILO IN USCITA**

Al termine del percorso scolastico lo studente dovrà:

- Incrementare i rapporti interdisciplinari e comprendere degli aspetti multi disciplinari che confluiscono nello studio dei metodi di rappresentazione.
- Essere in grado di rispettare le regole fondamentali dei diversi metodi di rappresentazione (proiezioni ortogonali, proiezioni assonometriche, prospettiva).
- Acquisire la terminologia tecnica specifica da applicare in ambito sia grafico che artistico.
- Sviluppare una metodologia di studio di tipo autonomo che favorisca lo sviluppo della capacità di osservazione logica e di sintesi.
- Acquisire conoscenze, competenze e capacità elaborative in ambito grafico.

**FINALITA' EDUCATIVE**

Il primo biennio del liceo artistico, mira a far acquisire al discente le conoscenze, le competenze e le abilità di base sia in campo umanistico sia in campo scientifico. Lo studente è così chiamato a fare propri i principali metodi specifici della ricerca e della produzione artistica nonché della rappresentazione grafica, ad acquisire padronanza nell'utilizzo dei linguaggi e delle tecniche di rappresentazione, a perfezionare un metodo di studio autonomo, a ragionare con rigore logico, e ad affinare la capacità di leggere e interpretare i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Dal punto di vista educativo l'allievo dovrà acquisire l'abitudine al rispetto delle regole all'interno del contesto scolastico e nei rapporti di civile convivenza, alla collaborazione con i vari componenti del gruppo classe, e dovrà inoltre essere motivato allo sviluppo delle proprie capacità organizzative, alla correttezza e al rispetto del patrimonio artistico.

**ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA (profilo generale della classe)**

La classe è composta da 22 alunni (19 femmine e tre maschi), di cui n. 4 DSA e n. 1 BES, 1 alunno diversamente abile e una nuova alunna proveniente da un altro istituto. In generale la classe appare educata, motivata nell'eseguire quanto richiesto. Gli alunni in generale assumono un atteggiamento positivo e si presentano rispettosi e disposti verso il lavoro scolastico. Un gruppo si distingue per le buone capacità e la serietà nell'impegno, un altro gruppo dimostra qualche difficoltà e lacune di base rispondendo con tempi più lunghi del previsto.

**LIVELLI DI PARTENZA**

LIVELLO BASE non raggiunto <6	LIVELLO BASE	LIVELLO INTERMEDIO 7/8	LIVELLO AVANZATO
n.1	n.4	n.13	n.3

**COMPETENZE – ABILITÀ – CONOSCENZE**

**X 1° BIENNIO    3° ANNO    4° ANNO    □ 5° ANNO**

**1. COMPETENZE DI CITTADINANZA**

X	<b>C1</b>	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
	<b>C2</b>	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
X	<b>C3</b>	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
X	<b>C4</b>	COMPETENZA DIGITALE
X	<b>C5</b>	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
X	<b>C6</b>	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
	<b>C7</b>	COMPETENZA IMPRENDITORIALE

**2. COMPETENZE DEGLI ASSI CULTURALI**

X	<b>L1</b>	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
X	<b>L2</b>	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
X	<b>L3</b>	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
X	<b>L4</b>	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
X	<b>L5</b>	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
X	<b>L6</b>	Utilizzare e produrre testi multimediali.
	<b>M1</b>	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
X	<b>M2</b>	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
X	<b>M3</b>	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
X	<b>M4</b>	Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
X	<b>S1</b>	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
XX	<b>S2</b>	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
	<b>S3</b>	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.
X	<b>T1</b>	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
X	<b>T2</b>	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
X	<b>T3</b>	Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui

		vengono applicate.
	<b>SM</b>	SM1 Movimento - SM2 Linguaggi del corpo - SM3 Sport, regole e fair play - SM4 Salute e benessere.
	<b>IRC</b>	Riconoscere come la religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita.

### 3. COMPETENZE DELL'AREA GENERALE

x	<b>G1</b>	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.
x	<b>G2a</b>	Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali.
x	<b>G2b</b>	Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive.
x	<b>G3</b>	Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.
x	<b>G4a</b>	Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati.
x	<b>G4b</b>	Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture.
	<b>G5</b>	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testuali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.
x	<b>G6</b>	Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati.
x	<b>G7</b>	Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti.
x	<b>G8</b>	Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.
	<b>G9</b>	Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale.
	<b>G10</b>	Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.
x	<b>G11</b>	Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.
	<b>G12</b>	Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

### 4. COMPETENZE DELL'AREA DI INDIRIZZO: DISCIPLINE GEOMETRICHE

x	<b>IE1</b>	Conoscere ed applicare i codici del linguaggio specifici.
x	<b>IE2</b>	Conoscere e applicare i processi progettuali e operativi dell'indirizzo specifico
x	<b>IE3</b>	Sapere analizzare gli aspetti comunicativi, estetici, concettuali espressivi e funzionali che interagiscono e caratterizzano la comunicazione visiva
x	<b>IE4</b>	Saper applicare tecniche e tecnologie, strumenti, materiali, strumentazione informatiche e multimediali
x	<b>IE5</b>	Conoscere e applicare i principi della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva
x	<b>IE6</b>	Individuare analizzare e gestire autonomamente gli elementi che costituiscono la

		produzione artistica tradizionale e digitale
x	IE7	Analizzare la principale produzione artistica e di settore del passato e della contemporaneità e saper cogliere le interazioni con i linguaggi specifici
x	IE8	Possedere le competenze del disegno a mano libera e geometrico - descrittivo, dei software specifici e multimediali e delle nuove tecnologie
	IE9	Padroneggiare le tecniche informatiche e gestire autonomamente l'intero iter progettuale del prodotto finale.
	IE10	Saper coniugare le esigenze estetiche con le richieste comunicative del committente
x	IE11	Saper applicare conoscenze , abilità e competenze in contesti diversi.

**SAPERI-** I saperi disciplinari sono articolati in competenze, abilità e conoscenze nel Piano delle Attività Didattiche.

**OSA 2° anno** - Per disegno analitico-conoscitivo s'intende l'insieme di conoscenze teoriche e competenze grafiche relative alla lettura ed alla rappresentazione degli elementi geometrici primitivi, delle figure piane e delle forme solide oltre alla corretta applicazione delle regole delle proiezioni ortogonali, delle leggi sulle condizioni geometriche e delle procedure, delle operazioni fondamentali quali intersezioni, sezioni, ribaltamento, rotazione e sviluppo di solidi

<b>PIANO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE</b>			
<b>MODULO 1: IL METODO DELLE DOPPIE PROIEZIONI ORTOGONALI</b>			
<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>TEMPI DI ATTUAZIONE</b>
<p>Applica le regole delle proiezioni ortogonali alla rappresentazione di figure geometriche, oggetti semplici e architetture individuati nei loro riferimenti spaziali.</p> <p>Acquisire competenze nell'applicazione</p>	<p>Acquisire abilità nell'applicazione del metodo delle proiezioni ortogonali per il disegno di modelli geometrici e oggetti reali.</p> <p>Acquisire abilità nella capacità di collegare le viste in proiezione ortogonale alle viste degli oggetti reali e viceversa.</p>	<p>Accertamento livelli di partenza: MODULO 0</p> <p>-conoscenza della classe</p> <p>-test d'ingresso.</p> <p>-recupero e potenziamento dei prerequisiti di base.</p> <p>Strumenti di studio.</p> <p>-Conoscenza degli attrezzi.</p> <p>-Conoscenza delle forme geometriche fondamentali.</p> <p>-Conoscenza delle figure geometriche piane e delle caratteristiche geometriche dei solidi.</p> <p>-La rappresentazione degli enti geometrici fondamentali e di figure geometriche.</p> <p>-La rappresentazione di solidi geometrici singoli e gruppi di solidi.</p> <p>-Sezioni e intersezioni significative delle figure solide.</p>	<p>Settembre</p> <p><b>PRIMO TRIMESTRE</b></p>

<b>MODULO 2 : PROIEZIONI PARALLELE ASSONOMETRICHE</b>
---

Sapere rappresentare semplici solidi partendo dalle proiezioni ortogonali	Acquisire abilità nel collegare le viste in proiezione ortogonale alle rappresentazioni assonometriche e viceversa.	-Conoscenza dei principali tipi di proiezioni assonometriche. -Conoscenza nell'applicare le regole e principi della rappresentazione tridimensionale di figure solide. -Capacità di sapere tradurre una data rappresentazione assonometrica utilizzando le diverse tipologie e i diversi metodi. -La rappresentazione metrico spaziale e il concetto di volume. --Le assonometrie parallele oblique: monometrica convenzionale, cavaliera generica, isometrica - Applicazioni delle diverse tipologie di assonometria a composizioni di solidi sovrapposti e compenetrati. -Applicazioni assonometria alle sezioni e intersezioni significative delle figure solide. Cenni di teoria delle ombre in assonometria.	<b>PRIMO E SECONDO TRIMESTRE</b>
---	---	---	----------------------------------

### **MODULO3 PROSPETTIVA**

Conoscenza e competenza nell'ambito dell'applicazione dei metodi di rappresentazione di tipo metrico-spaziale.  Buona conoscenza dell'utilizzo degli strumenti tecnici necessari per il disegno.  Conoscenza delle regole della rappresentazione prospettica.  Capacità di rintracciare nella realtà della visione le regole che compongono la struttura e la determinazione geometrica della prospettiva.	Acquisire abilità e consapevolezza nell'utilizzo dei diversi metodi di rappresentazione prospettica.  Acquisire abilità nel riconoscere le diverse tipologie di prospettiva frontale e accidentale.	Conoscenza nell'ambito dell'applicazione dei metodi di rappresentazione di tipo metrico-spaziale. Conoscenza dell'utilizzo degli strumenti tecnici necessari per il disegno.  Conoscenza delle regole della rappresentazione prospettica.  Capacità di rintracciare nella realtà della visione le regole che compongono la struttura e la determinazione geometrica della prospettiva.  -Il metodo del punto centrale o principale e delle proiettanti ortogonali al quadro prospettico -La prospettiva frontale con il metodo dei punti di	<b>TERZO TRIMESTRE</b>
--	---	--	------------------------

		distanza. -La prospettiva accidentale con il metodo dei punti di fuga. -La prospettiva accidentale con il metodo del taglio dei raggi visuali o delle rette raggio. -La prospettiva accidentale con il metodo dei punti misuratori. -La prospettiva intuitiva. -Cenni di teoria delle ombre in prospettiva.	
--	--	--	--

### OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO 1° BIENNIO

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso corretto della terminologia specifica per l'acquisizione di un adeguato lessico tecnico e critico.</li> <li>• Acquisizione delle conoscenze, competenze e rielaborazione delle stesse in ambito grafico. Imparare a riconoscere i metodi di rappresentazione al fine di procedere alla risoluzione di problemi di rappresentazione geometrica adottando le procedure più adeguate.</li> <li>• Comprensione delle problematiche legate ai metodi di rappresentazione.</li> <li>• Sapere applicare i metodi di rappresentazione assonometrica sia in campo architettonico che decorativo.</li> <li>• Acquisizione delle adeguate competenze per il superamento delle prove grafiche.</li> <li>• Sapere integrare le conoscenze acquisite dai libri di testo mediante attività di ricerca e di approfondimento sul tema dei metodi di rappresentazione studiati.</li> <li>• Promuovere la maturazione decisionale nella scelta del metodo di rappresentazione più adeguato da applicare anche in ambiti disciplinari diversi da quello geometrico.</li> <li>• Ampliare le competenze e le conoscenze in materia di rappresentazione metrico-spaziale della realtà</li> </ul>
--

### OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere in modo semplice quanto appreso.</li> <li>• Aver acquisito la capacità di organizzare in modo elementare i contenuti.</li> <li>• Essere in grado di costruire semplici procedure per la risoluzione di esercizi elementari.</li> </ul>
---

### PIANO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE TRASVERSALI DI EDUCAZIONE CIVICA

Per l'UDA di Ed. Civica dal titolo "L'informazione" saranno svolte n. 3 ore nel terzo Trimestre

<b>CITTADINANZA DIGITALE</b>	Essere in grado di interpretare l'informazione dei mass-media. Capire l'importanza della riservatezza dei dati. Riconoscere che l'informazione può determinare comportamenti eco-sostenibili.	Acquisire e promuovere comportamenti consapevoli in rete. Sapere utilizzare la rete per ricercare fonti e dati.	<b>DISCIPLINE GEOMETRICHE</b>  <b>Prof.ssa RUGOLO Santa</b>	I simboli di pubblica utilità	<b>TERZO TRIMESTRE</b> E (3 ore)
------------------------------	--	--	---	-------------------------------	--

--	--	--

## INTERVENTI INDIVIDUALIZZATI

### OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI DSA

- Conoscenze anche semplici degli argomenti.
- Comprensione degli argomenti fondamentali di base.
- Incrementare le abilità tecnico-grafiche possedute.
- Competenze minime utili per l'utilizzo semplice del linguaggio tecnico specifico.
- Capacità di coordinare le proprie capacità organizzative all'interno e in relazione al gruppo classe.
- Educare al rispetto delle regole basilari tecnico pratiche specifiche della disciplina.
- Potenziare l'attività tecnico-pratica come espressione delle proprie capacità logiche e deduttive.

### METODOLOGIE

Si indicano sinteticamente le metodologie di lavoro più frequentemente utilizzate:

<input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> lezione interattiva <input checked="" type="checkbox"/> video-lezione <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving	<input type="checkbox"/> cooperative learning <input type="checkbox"/> flipped classroom
---	---

### STRUMENTI

Le risorse generalmente impiegate includono:

<input checked="" type="checkbox"/> libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> sussidi didattici <input checked="" type="checkbox"/> strumenti digitali <input checked="" type="checkbox"/> risorse didattiche online <input checked="" type="checkbox"/> materiale prodotto dall'insegnante <input checked="" type="checkbox"/> Mappe concettuali	
---	--

VERIFICHE (almeno n° 2 per trimestre)	
TIPOLOGIE	MODALITA'
Prove grafiche	La verifica avverrà attraverso l'elaborazione di tavole grafiche individuali svolte in classe e a casa in cui si svilupperà la capacità grafica, nonché attraverso compiti in classe e accertamenti orali
VALUTAZIONE - Criteri di valutazione conformi alla griglia del PTOF	
MODALITÀ DI RECUPERO	

- [ x ] Riproposizione dei contenuti in forma diversificata;
- [ x ] Attività guidate a crescente livello di difficoltà;
- [ x ] Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro;
- [ x ] Recupero in itinere attraverso studio autonomo;
- [ x ] Recupero durante la pausa didattica;

Il recupero si effettuerà in orario curriculare e durante le pause didattiche.

Milazzo 17/10/2023

Il Docente  
Santa Rugolo