 ISIS "Giulio Natta" – Bergamo	<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023</b>	
		pag. 1 di 4

## PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

**Corso LICEO SCIENTIFICO opzione Scienze Applicate**

**Disciplina Disegno e Storia dell'arte - SECONDO BIENNIO -**


Classe 3°	2 h x 33	66 h
Classe 4°	2 h x 33	66 h

Classe di concorso

**A017** (ex 25/A) - **A037** (ex 71/A)

66 ore annue, per un totale di 132 ore nel 2° biennio

Versione	a.s.	data	Docenti referenti	note
V_06	2020-21	28 settembre 2020	Pagnini, Galuppo, Epinati, Gurgoglione	Versione aggiornata in relazione alla DDI
V_05	2017-18	05 settembre 2017	Gurgoglione -	Versione aggiornata ai moduli sicurezza
V_04	2014-15	09 settembre 2014	Gurgoglione-Striccoli-Pagnini-Galuppo	Revisione annuale
V_03	2013-14	10 ottobre 2013	Gurgoglione- Di Prazza	Revisione annuale
V_02	2012-13	08 ottobre 2012	Mario G. Gurgoglione	Versione aggiornata visto il Decreto 88/2010
V_01	2011-12	05 ottobre 2011	Mario G. Gurgoglione	Progetto Natta 3000 POF 2010-11
V_00	2009-10	20 aprile 2010	Gurgoglione -Boyer	Progetto Natta 3000 POF 2010-11

	<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023</b>	
ISIS "Giulio Natta" – Bergamo		<b>pag. 2 di 4</b>

### Premessa

La rappresentazione grafica costituisce uno strumento indispensabile sia per analizzare e rappresentare l'ambiente in cui viviamo, sia per progettare le trasformazioni. Essa, infatti, è il mezzo attraverso il quale ogni progettista comunica le proprie idee ai realizzatori: mezzo di comunicazione, ma anche strumento formativo e, al tempo stesso, mezzo insostituibile per la lettura della realtà e del patrimonio dei beni culturali.

Riteniamo che, anche ai giovani del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate, sia indispensabile insegnare i concetti che costituiscono il fondamento teorico di tutti i metodi di rappresentazione.

Al fine di ricordare il disegno alla storia dell'arte, occorre usare il disegno non come mezzo passivo per riprodurre le sembianze dell'opera d'arte, ma come vero e proprio metalinguaggio, capace di analizzare le immagini e i diversi linguaggi visuali, come mezzo d'indagine, di analisi di conoscenza e di lettura delle opere d'arte.

### PROFILO GENERALE E COMPETENZE del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate (normativa nazionale)

Nell'arco del quinquennio lo studente liceale dovrà acquisire un'effettiva padronanza del disegno "grafico/geometrico" come linguaggio e strumento di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, effettuare confronti, ipotizzare relazioni, porsi interrogativi circa la natura delle forme naturali e artificiali.

Il linguaggio grafico/geometrico dovrà essere utilizzato dallo studente per imparare a comprendere, sistematicamente e storicamente, l'ambiente fisico in cui vive. Più in particolare lo studente dovrà avere effettiva padronanza dei principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva ed utilizzare gli strumenti propri del disegno per studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura.

Al termine del percorso liceale lo studente dovrà essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata. Per questo fine avrà come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica, acquisendo confidenza con i linguaggi espressivi specifici e divenendo capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati.

Lo studente dovrà essere in grado sia di collocare un'opera d'arte (architettonica, pittorica, scultorea) nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione.

Attraverso lo studio degli autori e delle opere fondamentali, lo studente dovrà acquisire chiara consapevolezza del grande valore della tradizione artistica che lo precede, cogliendo il significato e il valore del patrimonio architettonico e culturale, non solo italiano, ma anche europeo e mondiale e divenendo consapevole del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità.

#### **Competenze** (riferite al quinquennio)

1. Inquadrare correttamente gli artisti, le opere, i beni culturali studiati nel loro specifico contesto storico, geografico e ambientale.
2. Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna, contemporanea, analizzata nei suoi aspetti iconografici e simbolici, in rapporto al contesto storico, alle tecniche, ai caratteri stilistici, all'artista, alle funzioni, alla committenza e ai destinatari.
3. Utilizzare le tecniche e i metodi della rappresentazione grafico-geometrica e multimediale come linguaggio e strumento per la progettazione di oggetti e forme, per analizzare opere d'arte, per leggere lo spazio e l'ambiente naturale ed artificiale.
4. Studiare e capire le opere architettoniche per poterle apprezzare criticamente, saperne riconoscere i materiali e le tecniche, distinguerne gli elementi compositivi e riconoscerne i caratteri stilistici essenziali.
5. Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafica.
6. Conoscere i beni culturali e ambientali, comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale ed ambientale italiano, a partire dalla conoscenza del proprio territorio.

	<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023</b>	
ISIS "Giulio Natta" – Bergamo		pag. 3 di 4

**classe TERZA**

Modulo 2 progetto "Scuola Sicura"

Conoscenze specifiche per unità didattiche	Abilità specifiche per unità	Modalità	Prove di verifica
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere il valore della sicurezza nelle attività lavorative: AMBIENTI DI LAVORO E GESTIONE DELL'EMERGENZE</li> <li>● Sicurezza e salute negli ambienti di lavoro( INFORTUNI E MALATIE PROFESSIONALI)</li> <li>● Aspetti istituzionali (norme unificate, enti previdenziali e di controllo)</li> <li>● Rischi e pericoli nell'ambiente di lavoro; MECCANICI, ELETTRICI, CADUTE DALL'ALTO, CHIMICO E FISICO, MACCHINE ED ATTREZZATURE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interpretare il concetto di prevenzione e le misure generali per gestirla, conforme al D.Lgs 81/2008</li> <li>● Identificare pericoli e rischi di un ambiente di lavoro e le possibili conseguenze per il lavoratore</li> </ul>	DDI	Moduli di Google

**DISEGNO**

Conoscenze	Abilità
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodi e tecniche di rappresentazione grafica: Proiezioni assonometriche; Assonometrie ortogonali e Assonometrie oblique;</li> <li>2. Proiezioni Prospettiche; Prospettiva centrale e Prospettiva accidentale</li> <li>3. Disegno a mano libera di elementi architettonici con varie tecniche di rappresentazione.</li> <li>4. Disegno assistito dal calcolatore CAD.</li> </ol>	<p>Utilizzare il disegno e le tecniche grafiche per la rappresentazione di forme e figure e per l'analisi di architetture;</p> <p>Individuare in alcune opere d'arte la struttura spaziale, riconoscendo, ad esempio, se un'opera è costruita sull'assonometria o sulla prospettiva;</p> <p>Leggere una pianta di un monumento ed individuare l'alzato;</p>

**STORIA DELL'ARTE**

<ol style="list-style-type: none"> <li>5. L'Umanesimo: l'arte e gli artisti del Quattrocento a Firenze. Masaccio, Donatello, Brunelleschi e Leon Battista Alberti.</li> <li>6. La città ideale: l'urbanistica, l'architettura religiosa, l'architettura civile e militare, il palazzo e la villa.</li> <li>7. La pittura fiamminga confronto con alcune opere di artisti italiani e non.</li> <li>8. Le opere e gli artisti interpreti del Rinascimento maturo: Leonardo, Michelangelo, Raffaello e Bramante.</li> <li>9. La grande stagione dell'arte veneziana. Dal Rinascimento ai protagonisti del Manierismo.</li> <li>10. L'architettura di Andrea Palladio: analisi dello stile e conoscenza delle ville e dei palazzi.</li> </ol>	<p>Riconoscere gli apporti innovativi introdotti dagli artisti del Rinascimento nel campo delle arti.</p> <p>Confrontare gli stili, le strutture e le diverse modalità di costruzione delle opere architettoniche dei principali artisti del Quattrocento e del Cinquecento.</p> <p>Cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali, enucleando analogie, differenze, interdipendenze.</p> <p>Riconoscere gli apporti innovativi introdotti dagli artisti del Rinascimento nel campo delle arti.</p> <p>Saper analizzare, commentare ed apprezzare criticamente un'opera d'arte individuando in essa i dati compositivi, materiali e tecnici che la caratterizzano, i soggetti e temi della figurazione, gli aspetti più significativi del linguaggio visuale, la committenza e la destinazione per cogliere eventuali significati simbolici, il messaggio e lo scopo per cui fu realizzata.</p>
---	---

	<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023</b>	
ISIS "Giulio Natta" – Bergamo		pag. 4 di 4

**classe QUARTA**

DISEGNO	
Conoscenze	Abilità
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicazione di proiezioni assonometriche di elementi architettonici.</li> <li>2. Applicazione della prospettiva centrale ed accidentale di elementi architettonici.</li> <li>3. Schizzi prospettici di elementi architettonici e artistici;</li> <li>4. Teoria delle ombre (figure piane, solidi geometrici e volumi architettonici) nelle proiezioni ortogonali, assonometria ed in prospettiva;</li> <li>5. Disegno assistito dal calcolatore CAD.</li> </ol>	<p>Utilizzare il disegno e le tecniche grafiche per la rappresentazione di forme e figure e per l'analisi di architetture.</p> <p>Individuare in alcune opere d'arte la struttura spaziale, riconoscendo, ad esempio, se un'opera è costruita sull'assonometria o sulla prospettiva;</p> <p>Prosecuzione e approfondimenti sulle proiezioni assonometriche, prospettiche con teoria delle ombre applicate;</p> <p>Acquisizione del metodo verificabile mediante corretta applicazione dei passaggi procedurali per l'esecuzione dell'elaborato fino alla progettazione tecnica CAD 2D e 3D.</p>
STORIA DELL'ARTE	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Il Barocco. Il naturalismo del Caravaggio;</li> <li>7. Architettura e scultura del Barocco. Roma: Bernini, Borromini;</li> <li>8. Il Rococò e le grandi Regge dell'assolutismo.</li> <li>9. Neoclassicismo e Romanticismo. L'architettura neoclassica, caratteri e stile, la pittura e il recupero della statutaria classica.</li> <li>10. Il Romanticismo europeo: l'artista e la nuova committenza borghese.</li> <li>11. Il paesaggio in età romantica: pittoresco e sublime: la pittura di paesaggio e i temi del "pittoresco" e del "sublime". Constable, Turner, Friedrich. La pittura di storia: Géricault, Delacroix, Hayez.</li> <li>12. La rivoluzione industriale: i nuovi materiali e le tecniche costruttive; lo sviluppo della città e le grandi ristrutturazioni urbanistiche.</li> </ol>	<p>Riconoscere la tecnica e i valori espressivi nella pittura degli artisti dei diversi movimenti.</p> <p>Decodificare un'opera d'arte nelle sue componenti tecniche e tematiche.</p> <p>Analizzare l'arte barocca nella tipologia, nella struttura, nei materiali, nelle funzioni, nel significato simbolico, nella distribuzione degli spazi.</p> <p>Cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diverse civiltà e aree culturali, enucleando analogie, differenze, interdipendenze.</p> <p>Utilizzare le conoscenze storiche per contestualizzare lo stile neoclassico con riferimenti al concetto del bello.</p> <p>Comprendere la differenza tra manufatto e produzione in serie.</p>

La suddivisione dei contenuti, anno per anno, recepisce le indicazioni ministeriali ma è puramente indicativa: i docenti si riservano di anticipare o posticipare, nell'economia del dialogo didattico-formativo ed in relazione alle particolari esigenze dei vari gruppi-classe, argomenti che potranno essere poi ripresi e approfonditi negli anni successivi e/o che, l'esiguità del monte ore a disposizione e fattori imprevisi, non avessero permesso di presentare.

	<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023</b>	
ISIS "Giulio Natta" – Bergamo		<b>pag. 5 di 4</b>

<b>Metodi</b>	<p>I metodi più idonei all'attuazione della didattica per competenze sono indubbiamente il "Problem solving" e il "Project Work" e l'attivazione di compiti di realtà.</p> <p>Durante la didattica in presenza verrà data massima importanza al ruolo del docente in classe per momenti di sintesi, riepilogativi, gestione di lavori di gruppo, briefing e brainstorming.</p> <p>La didattica digitale integrata DDI verrà organizzata sia modalità sincrone che asincrono a seconda della specifica esigenza riscontrata dal docente nell'ottica di una didattica personalizzata. La modalità asincrono prevederà brevi presentazioni anche audio, l'elaborazione di approfondimenti, la visione di spezzoni di filmati, la lettura di testi critici o di altro materiale prodotto o selezionato dal docente per una successiva ripresa in classe o di sintesi del lavoro svolto. La modalità in sincrone potrà essere utilizzata come supporto per eventuali recuperi o interrogazioni. Per quanto concerne il disegno verranno effettuate in classe esercitazioni grafiche e progetti rimandando al lavoro a casa eventuali completamenti.</p>
<b>Strumenti</b>	<p>Privilegiare tutti gli strumenti che possono consentire la creazione di un ambiente innovativo e stimolante: LIM, stazione grafica e multimediale, Tablet e Notebook.</p>
<b>Verifiche</b>	<p>Sono articolate in prove orali, test strutturati e semistrutturati, esercitazioni di letture di opere architettoniche e figurative, elaborati grafici a tecnica tradizionale (<i>svolte in classe e/o a casa</i>) ed elaborati CAD.</p> <p>Il Project Work costituisce comunque la verifica più attinente alla didattica per competenze.</p> <p>Sono previste almeno una prova orale e due grafiche nel trimestre, almeno due prove orali e tre grafiche nel pentamestre. Le prove orali possono essere sostituite da un test o da un questionario con domande equivalenti a quelle poste durante le interrogazioni, o da schede di letture su opere architettoniche e figurative.</p> <p>Saranno oggetto di valutazione gli approfondimenti e gli eventuali compiti di realtà assegnati tramite griglia di valutazione apposita.</p> <p>Anche il lavoro in DDI potrà essere oggetto di valutazione a discrezione del docente al fine di valorizzare l'impegno e la partecipazione.</p>

### **Strategie didattiche previste per favorire/migliorare i processi di apprendimento:**

Qualora vi fossero degli alunni che manifestassero lievi difficoltà, saranno seguiti in itinere con interventi individualizzati, tendenti al recupero di tali difficoltà.

Se il problema riguarda un numero maggiore di allievi, si ricorrerà all'interruzione delle lezioni, ripetizione dei contenuti non chiari e relative esercitazioni sia in classe che a casa (pausa didattica ed eventuali corsi di recupero).

Nel caso invece di alunni con difficoltà di notevole entità, saranno avviati ad attività di recupero specifiche, così come previsto dal PTOF.

*Si allega la griglia valutativa di riferimento.*

 ISIS"Giulio Natta" – Bergamo	<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023</b>	
		pag. 6 di 4

### CRITERI PER LA VALUTAZIONE applicata per valutazioni GRAFICHE/ CAD

ELEMENTI DI VALUTAZIONE	LIVELLI DI VALUTAZIONE	Voto
<b>CAPACITÀ GRAFICHE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nitidezza e uniformità del segno</li> <li>Pulizia del foglio</li> <li>Precisione</li> </ul>	Molto insufficienti 0,4 Insufficienti 0,8 Sufficienti 1,2 Buone 1,6 Ottime 2	2/10
<b>CAPACITÀ LINGUISTICHE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Correttezza della rappresentazione nell'uso di:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Tecniche proiettive</li> <li>Norme generali (tipi di linee, scale, disposizioni delle viste, ecc.)</li> <li>Norme specifiche (quotatura, sezioni, ecc.)</li> </ul> </li> <li>Completezza delle informazioni richieste</li> </ul>	Molto insufficienti 0,8 Insufficienti 1,6 Sufficienti 2,4 Buone 3,2 Ottime 4,0	4/10
<b>COMPETENZE LOGICHE E ORGANIZZATIVE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensione del problema</li> <li>Sicurezza nello svolgimento (segnalata da correzioni e ripensamenti)</li> <li>Tempi di esecuzione</li> </ul>	Molto insufficienti 0,8 Insufficienti 1,6 Sufficienti 2,4 Buone 3,2 Ottime 4,0	4/10
<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA</b>		<b>10/10</b>

### CRITERI PER LA VALUTAZIONE applicata per valutazioni SCRITTE-ORALI

	Conoscenze	Voto	Competenze	Voto	Abilità
1-2	Conoscenze assenti	1-2	Competenze totalmente assenti	1-2	Abilità totalmente inesistenti
3	Conoscenze fortemente lacunose e non coordinate	3	Competenze sostanzialmente assenti	3	Anche se viene aiutato non è in grado di pervenire ad alcuna conclusione
4	Conoscenze frammentarie e non organizzate	4	Commette gravi errori e con scarsa consapevolezza	4	Collega solo occasionalmente e in modo scarsamente strutturato
5	Conoscenze parziali e sostanzialmente mnemoniche	5	Commette alcuni errori e non sempre ne è consapevole	5	Collega in situazioni semplici solo se guidato
6	Conoscenze essenziali	6	Procede con sufficiente consapevolezza pur con qualche errore	6	Collega in situazioni semplici in modo lineare e con qualche aiuto
7	Conoscenze complete anche se nozionistiche	7	Procede consapevolmente anche se solo in contesti noti	7	Collega in modo autonomo nell'ambito della disciplina
8	Conoscenze complete e consapevoli	8	Procede in modo consapevole e sicuro anche in contesti simili	8	Collega in modo autonomo con raccordi disciplinari e/o pluridisciplinari
9	Conoscenze approfondite	9	Procede con sicurezza anche in contesti nuovi	9	Sa affrontare in modo critico anche situazioni problematiche nuove in ambito pluridisciplinare
10	Conoscenze approfondite, articolate ed organiche	10	Procede con sicurezza e con autonomia anche in contesti nuovi	10	Sa affrontare in modo critico e autonomo situazioni problematiche nuove e/o complesse in ambito pluridisciplinare

	<b>PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE D'ISTITUTO a.s. 2022/2023</b>	
ISIS "Giulio Natta" – Bergamo		pag. 7 di 4

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI UN PRODOTTO MULTIMEDIALE (PPT, MAPPA, VIDEO)

INDICATORI	LIVELLI				
	NR	B	I	A	E
<b>RISPETTO DELLA CONSEGNA</b> Coerenza tra contenuti e argomento					
<b>QUALITA' DEI CONTENUTI</b> Correttezza formale, Sintesi e completezza informazioni, ricchezza e completezza della bibliografia					
<b>QUALITA' FORMALE DEL PRODOTTO</b> Coerenza tra immagini, effetti e contenuto, equilibrio tra le diverse parti, chiarezza espositiva					
<b>APPROFONDIMENTI</b> multimedialità, interdisciplinarietà, originalità nel format o altro					
<b>ESPOSIZIONE</b> Padronanza del prodotto, chairezza espositiva, uso del linguaggio specifico					

NR (2) BASE (6) INTERMEDIO (7) AVANZATO (8) ECCELLENTE (10)

INDICATORI E DESCRITTORI	P	Pmax
<b>RISPETTO DELLA CONSEGNA</b> ✓ Coerenza tra contenuti e argomento		2
<b>QUALITA' DEI CONTENUTI</b> ✓ Correttezza formale ✓ Sintesi e completezza informazioni ✓ Bibliografia: ricchezza e completezza		6
<b>QUALITA' FORMALE DEL PRODOTTO</b> ✓ Coerenza tra immagini, effetti e contenuto ✓ Equilibrio tra le diverse parti (testo, immagini, suoni) ✓ Individuazione parole/elementi chiave ✓ Chiarezza espositiva		8
<b>APPROFONDIMENTI</b> ✓ Multimedialità, ✓ Interdisciplinarietà ✓ Originalità nel format o altro		6
<b>ESPOSIZIONE</b> ✓ Padronanza del prodotto ✓ Chairezza espositiva ✓ Uso del linguaggio specifico ✓ Rispetto dei tempi		8

TOTALE		30
--------	--	----

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI UN COMPITO DI REALTÀ

Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti
<b>Esposizione orale</b>	Esposizione chiara, completa efficace	2,0	.... / 2,0
	Esposizione nel complesso adeguata	1,5	
	Esposizione incompleta o generica	1	
	Esposizione imprecisa, incompleta, generica	0,5	
<b>Capacità di ideare e realizzare un progetto grafico</b>	Capacità progettuale efficace e dettagliata	2,5	.... / 2,5
	Capacità nel complesso appropriata	1,5	
	Capacità incompleta o imprecisa	1	
	Capacità imprecisa e inefficace	0,5	
<b>Prodotto grafico</b>	Capacità di utilizzare gli strumenti tecnici e rispettare le convenzioni della rappresentazione grafica, completa e adeguata	2,5	.... / 2,5
	Parziale capacità di utilizzare gli strumenti tecnici e rispettare le convenzioni della rappresentazione grafica	1,5	
	Scarsa capacità di utilizzare gli strumenti tecnici e rispettare le convenzioni della rappresentazione grafica	1	
	Capacità di utilizzare gli strumenti tecnici e rispettare le convenzioni della rappresentazione grafica del tutto inadeguata	0,5	
<b>Uso degli strumenti del disegno (tradizionale o CAD)</b>	Uso degli strumenti del disegno consapevole e originale	2,0	.... / 2,0
	Uso degli strumenti del disegno appropriato	1,5	
	Uso degli strumenti del disegno poco adeguato	1	
<b>Rispetto dei tempi e delle regole del gruppo</b>	Estrema precisione nel rispetto dei tempi e pieno rispetto delle regole del gruppo	1	.... / 1
	Tempi e regole del gruppo non rispettati	0	
<b>Valutazione</b>			.... / 10

NB: l'eventuale non consegna di un compito entro la data prevista risultante da registro elettronico, o comunque entro la data concordata con il/la docente, verrà considerata equivalente alla valutazione 2