



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri”

Liceo Scientifico

Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Liceo Linguistico

*Certificazione di qualità CAF - Agenzia formativa Regione Toscana - cod. accreditamento  
LU0639*

**Anno scolastico  
2018/19**

## **PROGRAMMAZIONE DIPARTIMENTALE**

**Liceo Scientifico  
Scienze Applicate**

Disciplina

**DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

## **Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale**

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Si tratta di un elenco orientativo, volto a fissare alcuni punti fondamentali e imprescindibili che solo la pratica didattica è in grado di integrare e sviluppare.

La progettazione delle istituzioni scolastiche, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, che trova il suo naturale sbocco nel Piano dell’offerta formativa; la libertà dell’insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo.

Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

### **Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali**

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

## **1. Area metodologica**

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

## **2. Area logico-argomentativa**

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

## **3. Area linguistica e comunicativa**

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

## **4. Area storico umanistica**

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.

- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

## **5. Area scientifica, matematica e tecnologica**

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

## **Risultati di apprendimento del Liceo scientifico**

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

**PIANO DEGLI STUDI**  
**del**  
**LICEO SCIENTIFICO**

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
<b>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale</b>					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica*	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali**	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<i>Totale ore</i>	891	891	990	990	990

\* con Informatica al primo biennio

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

**Indicazioni Nazionali riguardanti gli  
Obiettivi specifici di apprendimento  
per il Liceo Scientifico della disciplina  
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**LINEE GENERALI E COMPETENZE**

Nell'arco del quinquennio lo studente liceale acquisisce la 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 è utilizzato dallo studente per imparare a comprendere, sistematicamente e storicamente, l'ambiente fisico in cui vive. La padronanza dei principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva e l'utilizzo degli strumenti propri del disegno sono anche finalizzati a studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura.

Le principali competenze acquisite dallo studente al termine del percorso liceale sono: 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; acquisire confidenza con i linguaggi espressivi specifici ed essere capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica; essere in grado sia di collocare un'opera d'arte 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 matura una 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, 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.

Lo studio dei fenomeni artistici avrà come asse portante la storia dell'architettura. Le arti figurative saranno considerate soprattutto, anche se non esclusivamente, in relazione ad essa.

I docenti potranno anche prevedere nella loro programmazione degli elementi di storia della città, al fine di presentare le singole architetture come parte integrante di un determinato contesto urbano.

## **OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO**

### PRIMO BIENNIO

Nel corso del primo biennio si affronterà lo studio della produzione architettonica e artistica dalle origini sino alla fine del XIV secolo.

Lo studente verrà introdotto alla lettura dell'opera d'arte e dello spazio architettonico, individuando le definizioni e le classificazioni delle arti e le categorie formali del fatto artistico e architettonico. Dell'arte preistorica si analizzerà soprattutto l'architettura megalitica e il sistema costruttivo trilitico; nell'arte greca, in particolare quella riferita al periodo classico, imprescindibile sarà lo studio del tempio, degli ordini architettonici, della decorazione scultorea, con particolare riferimento a quella del Partenone, e del teatro. Dell'arte romana si studieranno le opere di ingegneria (strade, ponti, acquedotti), le tecniche costruttive, le principali tipologie architettoniche (terme, anfiteatri, fori) e i principali monumenti celebrativi.

Nella trattazione dell'architettura romanica e gotica una particolare attenzione dovrà essere dedicata all'analisi delle tecniche e delle modalità costruttive, dei materiali e degli stili utilizzati per edificare le chiese e le cattedrali. La trattazione di alcuni significativi esempi di decorazione pittorica e scultorea sarà l'occasione per conoscere alcune delle più importanti personalità artistiche di questo periodo, da Wiligelmo fino a Giotto e agli altri grandi maestri attivi tra Duecento e Trecento.

Si introdurrà l'uso degli strumenti per il disegno tecnico iniziando con la costruzione di figure geometriche piane e proseguendo con le Proiezioni Ortogonali: proiezione di punti, segmenti, figure piane, solidi geometrici, in posizioni diverse rispetto ai tre piani, ribaltamenti, sezioni.

Si potrà iniziare dalla rappresentazione di figure geometriche semplici e di oggetti, a mano libera e poi con gli strumenti (riga, squadra e compasso) per passare successivamente alla rappresentazione assonometrica di solidi geometrici semplici e volumi architettonici, nonché di edifici antichi studiati nell'ambito della storia dell'arte.

Si potranno poi presentare agli studenti i fondamenti dello studio delle ombre (la sorgente luminosa propria e impropria, l'ombra portata, il chiaroscuro), rimandando però al secondo biennio lo studio approfondito e sistematico della "teoria delle ombre" vera e propria.

Particolare attenzione sarà posta nell'affrontare il disegno come strumento di rappresentazione rigorosa ed esatta di figure e solidi geometrici, al fine di rendere più facilmente comprensibile quanto sarà svolto in geometria nel programma di matematica.

### Competenze di cittadinanza

imparare a imparare, imparare a progettare, imparare a comunicare, imparare a collaborare e partecipare, imparare ad agire in modo autonomo e responsabile, imparare a risolvere problemi, imparare a individuare collegamenti e relazioni, imparare ad acquisire e interpretare l'informazione.

Competente è lo studente che fa ricorso a tutte le sue capacità e utilizza le conoscenze e le abilità

per:

comprendere la complessità culturale  
riflettere su se stesso e gestire la propria crescita  
risolvere i problemi che incontra  
interagire positivamente con l'ambiente  
esprimere un personale modo di essere  
maturare il senso del bello  
conferire senso alla vita

### Sintesi

- padroneggiare il disegno grafico-geometrico, come linguaggio e strumento di conoscenza
- utilizzare gli strumenti propri del disegno per studiare e capire l'arte
- saper comprendere e interpretare le opere architettoniche e artistiche
- saper collocare un'opera d'arte nel contesto socio-culturale
- acquisire consapevolezza del valore del patrimonio artistico

## CLASSE PRIMA

Suddividere le conoscenze, abilità, competenze da acquisire per periodo

### CONOSCENZE

### ABILITÀ/CAPACITÀ

- Saper utilizzare appropriatamente gli strumenti per il disegno
- Riconoscere nella realtà semplici strutture geometriche
- Saper visualizzare nello spazio enti geometrici fondamentali (punto, retta) e figure geometriche piane e solide elementari
- Saper applicare le tecniche e le procedure operative di base della geometria euclidea e della geometria proiettiva (proiezioni ortogonali) ai fini della rappresentazione passando dalla visualizzazione spaziale ai piani fondamentali di proiezione
- Saper riconoscere in un'opera d'arte gli elementi di base che la caratterizzano sia dal punto di vista linguistico-comunicativo che tecnico
- Saper contestualizzare un'opera d'arte nel periodo storico di appartenenza attribuendola alla civiltà che l'ha prodotta
- Acquisire progressivamente autonomia sia nell'utilizzazione dei processi operativi della geometria proiettiva che nella lettura del patrimonio storico artistico

### COMPETENZE

- Sapere le funzioni e i metodi di utilizzo corretto di ciascun strumento per il disegno utilizzato
- Sapere la funzione della geometria descrittiva e delle sue procedure operative
- Sapere che ogni opera d'arte presenta caratteri propri sia in relazione alle tecniche e al linguaggio utilizzato che in relazione al periodo storico di appartenenza, all'autore e al movimento artistico che l'ha prodotta

Percorsi di recupero: obiettivi disciplinari minimi da raggiungere

Rappresentare graficamente le principali figure geometriche e semplici volumi in proiezioni ortogonali.  
 Riconoscere le caratteristiche principali delle testimonianze artistiche dei periodi storici affrontati.  
 Utilizzare un linguaggio corretto ed esporre con ordine gli argomenti.

N° prove minime per periodo

1° periodo	2° periodo
Scritte :-----	Scritte :-----
Orali :1* * può essere sostituita da una prova scritta	Orali :1* * può essere sostituita da una prova scritta
Grafiche :2	Grafiche :2
Pratiche :-----	Pratiche :-----

Linee metodologiche applicate in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Dibattito in classe
- Esercitazioni in classe
- Elaborazione di schemi/mappe concettuali
- Relazioni su ricerche individuali e collettive
- Correzione di esercizi
- Analisi di casi
- Gruppi di lavoro
- Simulazioni
- Problem-solving

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

Materiali, strumenti e laboratori utilizzati

**MATERIALI**

- Libro di testo
- Libri e riviste specializzate
- Dispense e altro materiale predisposto dai docenti
- Periodici e pubblicazioni varie
- Supporti e materiali vari
- Software applicativi

Internet / Web

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### **AULE SPECIALI**

Laboratorio di informatica

Laboratorio di lingue

Laboratorio di fisica

Laboratorio di scienze

Aula video

Aula LIM

Aula di disegno

Palestra e altri spazi dell'Istituto

Strutture sportive esterne

Biblioteca

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### **ATTREZZATURE**

Lavagna LIM

PC / Tablet

Videoproiettore

Videoregistratore

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

### **Tipologie di verifica e di valutazione in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio**

#### **Verifiche Formative**

Domande a risposta breve scritte e orali

Prove strutturate di vario genere

Correzione di esercizi alla lavagna

Test motori

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### **Verifiche Sommativ**

##### **PROVE TRADIZIONALI**

Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza

Esercizi di traduzione

Interrogazioni brevi

Temi

##### **PROVE SEMI STRUTTURATE**

Produzioni di testi

Composizioni / saggi brevi

Attività di ricerca

Riassunti e relazioni

Questionari a risposta aperta

Risoluzione di problemi a percorso non obbligato

Problemsolving

### PROVE STRUTTURATE

- Test a scelta multipla
- Brani da completare ("cloze")
- Corrispondenze
- Questionari a risposta chiusa
- Quesiti del tipo "vero/falso"

### ALTRE TIPOLOGIE

- Esercizi di grammatica, sintassi, ...
- Esecuzione di calcoli
- X  Simulazioni
- Esperienze di laboratorio
- Esercizi e test motori
- Test di ascolto di materiali in lingua straniera
- Produzione di programmi informatici
- Utilizzo di software applicativo (prodotti "office")

Altro: Prove Grafiche

## CLASSE SECONDA

Suddividere le conoscenze, abilità, competenze da acquisire per periodo

### ABILITÀ/CAPACITÀ

- Saper utilizzare appropriatamente gli strumenti per il disegno
- Riconoscere nella realtà semplici strutture geometriche
- Saper visualizzare nello spazio enti geometrici fondamentali (punto, retta) e figure geometriche piane e solide elementari
- Saper applicare le tecniche e le procedure operative di base della geometria euclidea e della geometria proiettiva (proiezioni ortogonali) ai fini della rappresentazione passando dalla visualizzazione spaziale ai piani fondamentali di proiezione e alle sezioni.
- Saper riconoscere in un'opera d'arte gli elementi di base che la caratterizzano sia dal punto di vista linguistico-comunicativo che tecnico
- Saper contestualizzare un'opera d'arte nel periodo storico di appartenenza attribuendola alla civiltà che l'ha prodotta
- Acquisire progressivamente autonomia sia nell'utilizzazione dei processi operativi della geometria proiettiva che nella lettura del patrimonio storico artistico

### COMPETENZE

- Sapere le funzioni e i metodi di utilizzo corretto di ciascun strumento per il disegno utilizzato
- Sapere la funzione della geometria descrittiva e delle sue procedure operative
- Sapere che ogni opera d'arte presenta caratteri propri sia in relazione alle tecniche e al linguaggio utilizzato che in relazione al periodo storico di appartenenza, all'autore e al movimento artistico che l'ha prodotta

Percorsi di recupero: obiettivi disciplinari minimi da raggiungere

Rappresentare graficamente le principali figure piane appartenenti ai piani proiettanti e semplici solidi inclinati. Studio delle sezioni.

Riconoscere le caratteristiche principali delle testimonianze artistiche dei periodi storici affrontati.

Utilizzare un linguaggio corretto ed esporre con ordine gli argomenti.

## N° prove minime per periodo

1° periodo	2° periodo
Scritte :-----	Scritte :-----
Orali :1* * può essere sostituita da una prova scritta	Orali :1* * può essere sostituita da una prova scritta
Grafiche :2	Grafiche :2
Pratiche :-----	Pratiche :-----

## Linee metodologiche applicate in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Dibattito in classe
- Esercitazioni in classe
- Elaborazione di schemi/mappe concettuali
- Relazioni su ricerche individuali e collettive
- Correzione di esercizi
- Analisi di casi
- Gruppi di lavoro
- Simulazioni
- Problem-solving

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

## Materiali, strumenti e laboratori utilizzati

### MATERIALI

- Libro di testo
- Libri e riviste specializzate
- Dispense e altro materiale predisposto dai docenti
- Periodici e pubblicazioni varie
- Supporti e materiali vari
- Software applicativi
- Internet / Web

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

### AULE SPECIALI

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di lingue
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio di scienze
- Aula video
- Aula LIM
- Aula di disegno
- Palestra e altri spazi dell'Istituto
- Strutture sportive esterne
- Biblioteca

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

### ATTREZZATURE

- Lavagna LIM
- PC / Tablet
- Videoproiettore
- Videoregistratore

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

## Tipologie di verifica e di valutazione in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio

### Verifiche Formative

- Domande a risposta breve scritte e orali
- Prove strutturate di vario genere
- Correzione di esercizi alla lavagna
- Test motori

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

### Verifiche Sommativ

#### PROVE TRADIZIONALI

- Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza
- Esercizi di traduzione
- Interrogazioni brevi
- Temi

#### PROVE SEMI STRUTTURATE

- Produzioni di testi
- Composizioni / saggi brevi
- Attività di ricerca
- Riassunti e relazioni
- Questionari a risposta aperta
- Risoluzione di problemi a percorso non obbligato
- Problemsolving

#### PROVE STRUTTURATE

- Test a scelta multipla
- Brani da completare ("cloze")
- Corrispondenze
- Questionari a risposta chiusa
- Quesiti del tipo "vero/falso"

#### ALTRE TIPOLOGIE

- Esercizi di grammatica, sintassi, ...
- Esecuzione di calcoli
- X  Simulazioni
- Esperienze di laboratorio
- Esercizi e test motori
- Test di ascolto di materiali in lingua straniera
- Produzione di programmi informatici
- Utilizzo di software applicativo (prodotti "office")

**Articolazione dei saperi e delle competenze secondo gli Assi culturali di riferimento finalizzata alla Certificazione delle Competenze (obbligo scolastico) in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio**

I contenuti relativi alla certificazioni delle competenze in uscita per le classi seconde, relazionandosi ai contenuti del primo biennio, riguarderanno il patrimonio artistico e culturale del territorio, saranno inserite nella programmazione personale e concordate con il consiglio di classe. Essendo in riferimento ad altri linguaggi, la verifica sarà relativa al linguaggio fotografico e multimediale.

## SECONDO BIENNIO

Riconoscendo al docente la libertà di organizzare il proprio percorso e di declinarlo secondo la didattica più adeguata al contesto di apprendimento della classe e del monte ore disponibile, è essenziale che si individuino gli artisti, le opere e i movimenti più significativi di ogni periodo, privilegiando il più possibile l'approccio diretto all'opera d'arte.

Il programma si svolgerà analizzando le espressioni artistiche e architettoniche dal primo '400 fino all'Impressionismo. Tra i contenuti fondamentali per il '400 e il '500: il primo Rinascimento a Firenze e l'opera di Brunelleschi, Donatello, Masaccio; l'invenzione della prospettiva e le conseguenze per l'architettura e le arti figurative; le opere e la riflessione teorica di Leon Battista Alberti; i centri artistici italiani e i principali protagonisti: Piero della Francesca, Mantegna, Antonello, Bellini; la città ideale, il palazzo, la villa; gli iniziatori della "terza maniera": Bramante, Leonardo, Michelangelo, Raffaello; il Manierismo in architettura e nelle arti figurative; la grande stagione dell'arte veneziana; l'architettura di Palladio.

Per il '600 e '700: le novità proposte da Caravaggio; le opere esemplari del Barocco romano (Bernini, Borromini, Pietro da Cortona); la tipologia della reggia, dal grande complesso di Versailles alle opere di Juvara (Stupinigi) e Vanvitelli (Caserta). Per l'arte del secondo '700 e dell'800: l'architettura del Neoclassicismo; il paesaggio in età romantica: "pittresco" e "sublime"; il "Gotic revival"; le conseguenze della Rivoluzione industriale: i nuovi materiali e le tecniche costruttive, la città borghese e le grandi ristrutturazioni urbanistiche; la pittura del Realismo e dell'Impressionismo.

Nel secondo biennio il valore della componente costruttiva e pratica del disegno arricchirà il percorso: oltre allo studio sistematico della Teoria delle ombre (figure piane, solidi geometrici e volumi architettonici), si affronterà la tecnica delle rappresentazione dello spazio attraverso lo studio della prospettiva centrale e accidentale di figure piane, solidi geometrici e volumi architettonici anche in rapporto alle opere d'arte; si analizzeranno i fondamenti per l'analisi tipologica, strutturale, funzionale e distributiva dell'architettura, e lo studio della composizione delle facciate e il loro disegno materico, con le ombre.

Nel secondo biennio è infine necessario che gli studenti siano introdotti alla conoscenza e all'uso degli strumenti informatici per la rappresentazione grafica e la progettazione, in particolare dei programmi di CAD.

## CONOSCENZE

- Conoscere saper valorizzare le finalità e il ruolo della disciplina all'interno del percorso formativo e culturale.
- Conoscenza dei sistemi scientifici di rappresentazione della realtà attraverso il disegno utilizzando tecniche e metodi di rappresentazione progressivamente più complessi:
  - il metodo delle proiezione ortogonale compresa la teoria delle ombre
  - l'assonometria e la prospettiva
- Conoscenza delle espressioni artistiche fondamento della nostre e altrui radici culturali al fine di capirle, rispettarle e valorizzarle:
  - Caratteri delle espressioni artistiche delle civiltà che hanno influenzato la nostra cultura
  - Elementi ricorrenti nelle espressioni artistiche di civiltà temporalmente e spazialmente diverse.
- Conoscenza dei significati dell'espressione artistica e delle loro relazioni con il contesto storico, sociale e culturale

## ABILITÀ/CAPACITÀ

- Saper utilizzare con proprietà gli strumenti per il disegno
- Consolidare e affinare le proprie capacità di rappresentazione grafica
- Saper visualizzare nello spazio figure geometriche piane e solide progressivamente più complesse
- Saper leggere il disegno architettonico e saper rappresentare elementi architettonici
- Saper applicare le tecniche proposte e le procedure operative della geometria proiettiva (proiezioni ortogonali, assonometria, prospettiva) ai fini della rappresentazione passando dalla visualizzazione spaziale alla rappresentazione nel piano
- Saper riconoscere in un'opera d'arte gli elementi che la caratterizzano sia dal punto di vista linguistico-comunicativo che tecnico
- Saper contestualizzare un'opera d'arte nel periodo storico di appartenenza e saper operare confronti e relazioni con altre espressioni artistiche e/o con altri ambiti disciplinari
- Saper essere autonomi sia nell'utilizzazione dei processi operativi della geometria descrittiva che nella lettura del patrimonio storico artistico
- Saper rielaborare le informazioni e le conoscenze acquisite in modo personale e critico.

## COMPETENZE

- Sapere le funzioni e i metodi di utilizzo corretto di ciascun strumento per il disegno utilizzato
- Sapere la funzione e gli ambiti di applicazione della geometria descrittiva nelle sue procedure operative progressivamente più complesse
- Sapere che ogni opera d'arte presenta caratteri propri sia in relazione alle tecniche e al linguaggio utilizzato che in relazione al periodo storico di appartenenza, all'autore e al movimento artistico che l'ha prodotta
- Sapere che l'espressione artistica veicola significati rapportabili ad altre espressioni culturali e ambiti disciplinari

Studio di solidi in proiezione assonometrica.  
Applicazione della Teoria delle ombre.

**N° prove minime per periodo**

1° periodo	2° periodo
Scritte :-----	Scritte :-----
Orali :1* * può essere sostituita con una prova scritta	Orali :1* * può essere sostituita da una prova scritta
Grafiche :2	Grafiche :2

**Linee metodologiche applicate in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio**

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Dibattito in classe
- Esercitazioni in classe
- Elaborazione di schemi/mappe concettuali
- Relazioni su ricerche individuali e collettive
- Correzione di esercizi
- Analisi di casi
- Gruppi di lavoro
- Simulazioni
- Problem-solving

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

**Materiali, strumenti e laboratori utilizzati**

**MATERIALI**

- Libro di testo
- Libri e riviste specializzate
- Dispense e altro materiale predisposto dai docenti
- Periodici e pubblicazioni varie
- Supporti e materiali vari
- Software applicativi
- Internet / Web

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

**AULE SPECIALI**

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di lingue
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio di scienze
- Aula video
- Aula LIM
- Aula di disegno
- Palestra e altri spazi dell'Istituto
- Strutture sportive esterne
- Biblioteca

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### **ATTREZZATURE**

- Lavagna LIM
- PC / Tablet
- Videoproiettore
- Videoregistratore

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

## Tipologie di verifica e di valutazione in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio

### Verifiche Formative

- Domande a risposta breve scritte e orali
- Prove strutturate di vario genere
- Correzione di esercizi alla lavagna
- Test motori

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

### Verifiche Sommativ

#### **PROVE TRADIZIONALI**

- Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza
- Esercizi di traduzione
- Interrogazioni brevi
- Temi

#### **PROVE SEMI STRUTTURATE**

- Produzioni di testi
- Composizioni / saggi brevi
- Attività di ricerca
- Riassunti e relazioni
- Questionari a risposta aperta
- Risoluzione di problemi a percorso non obbligato
- Problemsolving

#### **PROVE STRUTTURATE**

- Test a scelta multipla
- Brani da completare ("cloze")
- Corrispondenze
- Questionari a risposta chiusa
- Quesiti del tipo "vero/falso"

#### **ALTRE TIPOLOGIE**

- Esercizi di grammatica, sintassi, ...
- Esecuzione di calcoli
- Simulazioni
- Esperienze di laboratorio

- Esercizi e test motori
- Test di ascolto di materiali in lingua straniera
- Produzione di programmi informatici
- Utilizzo di software applicativo (prodotti "office")

Altro: Prove Grafiche

## CLASSE QUARTA

Suddividere le conoscenze, abilità, competenze da acquisire per periodo

### CONOSCENZE

- Conoscere saper valorizzare le finalità e il ruolo della disciplina all'interno del percorso formativo e culturale.
- Conoscenza dei sistemi scientifici di rappresentazione della realtà attraverso il disegno utilizzando tecniche e metodi di rappresentazione progressivamente più complessi:
  - il metodo delle proiezioni ortogonale compresa la teoria delle ombre
  - l'assonometria e la prospettiva
- Conoscenza delle espressioni artistiche fondamento della nostre e altrui radici culturali al fine di capirle, rispettarle e valorizzarle:
  - Caratteri delle espressioni artistiche delle civiltà che hanno influenzato la nostra cultura
  - Elementi ricorrenti nelle espressioni artistiche di civiltà temporalmente e spazialmente diverse.
- Conoscenza dei significati dell'espressione artistica e delle loro relazioni con il contesto storico, sociale e culturale

### ABILITÀ/CAPACITÀ

- Saper utilizzare con proprietà gli strumenti per il disegno
- Consolidare e affinare le proprie capacità di rappresentazione grafica
- Saper visualizzare nello spazio figure geometriche piane e solide progressivamente più complesse
- Saper leggere il disegno architettonico e saper rappresentare elementi architettonici
- Saper applicare le tecniche proposte e le procedure operative della geometria proiettiva (proiezioni ortogonali, assonometria, prospettiva) ai fini della rappresentazione passando dalla visualizzazione spaziale alla rappresentazione nel piano
- Saper riconoscere in un'opera d'arte gli elementi che la caratterizzano sia dal punto di vista linguistico-comunicativo che tecnico
- Saper contestualizzare un'opera d'arte nel periodo storico di appartenenza e saper operare confronti e relazioni con altre espressioni artistiche e/o con altri ambiti disciplinari
- Saper essere autonomi sia nell'utilizzazione dei processi operativi della geometria descrittiva che nella lettura del patrimonio storico artistico
- Saper rielaborare le informazioni e le conoscenze acquisite in modo personale e critico.

### COMPETENZE

- Sapere le funzioni e i metodi di utilizzo corretto di ciascun strumento per il disegno utilizzato
- Sapere la funzione e gli ambiti di applicazione della geometria descrittiva nelle sue procedure operative progressivamente più complesse
- Sapere che ogni opera d'arte presenta caratteri propri sia in relazione alle tecniche e al linguaggio utilizzato che in relazione al periodo storico di appartenenza, all'autore e al movimento artistico che l'ha prodotta
- Sapere che l'espressione artistica veicola significati rapportabili ad altre espressioni culturali e ambiti disciplinari

Percorsi di recupero: obiettivi disciplinari minimi da raggiungere

Riconoscere le caratteristiche principali delle testimonianze artistiche dei periodi storici affrontati.

Utilizzare in modo adeguato il linguaggio specifico ed esporre organicamente gli argomenti.

Rappresentare semplici solidi inerenti alla costruzione della prospettiva centrale

Applicazione della Teoria delle ombre.

Saper leggere e rappresentare semplici elementi architettonici/ di design eventualmente con l'uso dei programmi CAD.

N° prove minime per periodo

1° periodo	2° periodo
Scritte :-----	Scritte :-----
Orali :1** può essere sostituita da una prova scritta	Orali :1** può essere sostituita da una prova scritta
Grafiche :2	Grafiche :2

Linee metodologiche applicate in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Dibattito in classe
- Esercitazioni in classe
- Elaborazione di schemi/mappe concettuali
- Relazioni su ricerche individuali e collettive
- Correzione di esercizi
- Analisi di casi
- Gruppi di lavoro
- Simulazioni
- Problem-solving

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

Materiali, strumenti e laboratori utilizzati

**MATERIALI**

- Libro di testo
- Libri e riviste specializzate
- Dispense e altro materiale predisposto dai docenti
- Periodici e pubblicazioni varie
- Supporti e materiali vari
- Software applicativi
- Internet / Web

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

**AULE SPECIALI**

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di lingue

- Laboratorio di fisica
- Laboratorio di scienze
- Aula video
- Aula LIM
- Aula di disegno
- Palestra e altri spazi dell'Istituto
- Strutture sportive esterne
- Biblioteca

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### **ATTREZZATURE**

- Lavagna LIM
- PC / Tablet
- Videoproiettore
- Videoregistratore

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

### Tipologie di verifica e di valutazione in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio

#### Verifiche Formative

- Domande a risposta breve scritte e orali
- Prove strutturate di vario genere
- Correzione di esercizi alla lavagna
- Test motori

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### Verifiche Sommativ

##### **PROVE TRADIZIONALI**

- Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza
- Esercizi di traduzione
- Interrogazioni brevi
- Temi

##### **PROVE SEMI STRUTTURATE**

- Produzioni di testi
- Composizioni /saggi brevi
- Attività di ricerca
- Riassunti e relazioni
- Questionari a risposta aperta
- Risoluzione di problemi a percorso non obbligato
- Problemsolving

##### **PROVE STRUTTURATE**

- Test a scelta multipla
- Brani da completare ("cloze")
- Corrispondenze
- Questionari a risposta chiusa

Quesiti del tipo "vero/falso"

#### **ALTRE TIPOLOGIE**

- Esercizi di grammatica, sintassi, ...
- Esecuzione di calcoli
- Simulazioni
- Esperienze di laboratorio
- Esercizi e test motori
- Test di ascolto di materiali in lingua straniera
- Produzione di programmi informatici
- Utilizzo di software applicativo (prodotti "office")

Altro: Prove Grafiche

## CLASSE QUINTA

Nel quinto anno la storia dell'arte prenderà l'avvio dalle ricerche post-impressioniste, intese come premesse allo sviluppo dei movimenti d'avanguardia del XX secolo, per giungere a considerare le principali linee di sviluppo dell'arte e dell'architettura contemporanee, sia in Italia che negli altri paesi. Particolare attenzione sarà data: ai nuovi materiali (ferro e vetro) e alle nuove tipologie costruttive in architettura, dalle Esposizioni universali alle realizzazioni dell'Art Nouveau; allo sviluppo del disegno industriale, da William Morris all'esperienza del Bauhaus; alle principali avanguardie artistiche del Novecento; al Movimento moderno in architettura, con i suoi principali protagonisti, e ai suoi sviluppi nella cultura architettonica e urbanistica contemporanea; alla crisi del funzionalismo e alle urbanizzazioni del dopoguerra; infine agli attuali nuovi sistemi costruttivi basati sull'utilizzo di tecnologie e materiali finalizzati ad un uso ecosostenibile.

Nell'ultimo anno di corso il disegno sarà finalizzato sia all'analisi e alla conoscenza dell'ambiente costruito (di uno spazio urbano, di un edificio, di un monumento), mediante il rilievo grafico-fotografico e gli schizzi dal vero, sia all'elaborazione di semplici proposte progettuali di modifica dell'esistente o da realizzare ex-novo. L'equilibrio tra l'uso del disegno in funzione dell'analisi e come strumento di ricerca progettuale è affidato all'esperienza e alle scelte didattiche di ciascun docente.

### CONOSCENZE

- Conoscere e saper valorizzare le finalità e il ruolo della disciplina all'interno del percorso formativo e culturale.
- Conoscenza dei sistemi scientifici di rappresentazione della realtà attraverso il disegno, utilizzando tecniche e metodi di rappresentazione più adeguati per disegno architettonico
- Conoscenza delle espressioni artistiche fondamento della nostre e altrui radici culturali al fine di capirle, rispettarle e valorizzarle:
  - Caratteri delle espressioni artistiche delle civiltà che hanno influenzato la nostra cultura
  - Elementi ricorrenti nelle espressioni artistiche di civiltà temporalmente e spazialmente diverse.
- Conoscenza dei significati dell'espressione artistica e delle loro relazioni con il contesto storico, sociale e culturale

### ABILITÀ/CAPACITÀ

- Saper utilizzare con proprietà gli strumenti per il disegno
- Consolidare e affinare le proprie capacità di rappresentazione grafica

- Saper visualizzare nello spazio figure geometriche piane e solide progressivamente più complesse
- Saper leggere il disegno architettonico e saper rappresentare elementi architettonici
- Saper applicare le tecniche proposte e le procedure operative della geometria proiettiva (proiezioni ortogonali, assonometria, ecc.) ai fini della rappresentazione passando dalla visualizzazione spaziale alla rappresentazione nel piano, in particolare in relazione al disegno architettonico e dell'oggetto d'uso quotidiano
- Saper riconoscere in un'opera d'arte gli elementi che la caratterizzano sia dal punto di vista linguistico-comunicativo che tecnico
- Saper contestualizzare un'opera d'arte nel periodo storico di appartenenza e saper operare confronti e relazioni con altre espressioni artistiche e/o con altri ambiti disciplinari
- Saper essere autonomi sia nell'utilizzazione dei processi operativi della geometria descrittiva che nella lettura del patrimonio storico artistico
- Saper rielaborare le informazioni e le conoscenze acquisite in modo personale e critico.

#### COMPETENZE

- Sapere le funzioni e i metodi di utilizzo corretto di ciascun strumento per il disegno utilizzato
- Sapere la funzione e gli ambiti di applicazione della geometria descrittiva nelle sue procedure operative progressivamente più complesse
- Sapere che ogni opera d'arte presenta caratteri propri sia in relazione alle tecniche e al linguaggio utilizzato che in relazione al periodo storico di appartenenza, all'autore e al movimento artistico che l'ha prodotta
- Sapere che l'espressione artistica veicola significati rapportabili ad altre espressioni culturali e ambiti disciplinari

#### Percorsi di recupero: obiettivi disciplinari minimi da raggiungere

##### Obiettivi minimi del quinto anno

Riconoscere le caratteristiche principali delle testimonianze artistiche dei periodi storici affrontati.

Utilizzare in modo adeguato il linguaggio specifico ed esporre organicamente gli argomenti.

Rappresentare semplici solidi inerenti alla costruzione della prospettiva accidentale.

Saper rilevare un elemento architettonico e proporre modifiche architettoniche.

#### N° prove minime per periodo

1° periodo	2° periodo
Scritte :-----	Scritte :-----
Orali :2* * possono essere sostituite da prove scritte	Orali :2* * possono essere sostituite da prove scritte
Grafiche :1	Grafiche :1
Pratiche :-----	Pratiche :-----

#### Linee metodologiche applicate in coerenza con i criteri deliberati dal Collegio

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Dibattito in classe
- Esercitazioni in classe
- Elaborazione di schemi/mappe concettuali

- Relazioni su ricerche individuali e collettive
  - Correzione di esercizi
  - Analisi di casi
  - Gruppi di lavoro
  - Simulazioni
  - Problem-solving
- Altro: prodotti per CAD

### Materiali, strumenti e laboratori utilizzati

#### MATERIALI

- Libro di testo
  - Libri e riviste specializzate
  - Dispense e altro materiale predisposto dai docenti
  - Periodici e pubblicazioni varie
  - Supporti e materiali vari
  - Software applicativi
  - Internet / Web
- Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### AULE SPECIALI

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di lingue
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio di scienze
- Aula video
- Aula LIM
- Aula di disegno
- Palestra e altri spazi dell'Istituto
- Strutture sportive esterne
- Biblioteca

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

#### ATTREZZATURE

- Lavagna LIM
- PC / Tablet
- Videoproiettore
- Videoregistratore

Altro: Fare clic qui per immettere testo.

### Tipologie di verifica e di valutazione in coerenza con i criteri deliberati dal

#### Collegio

#### Verifiche Formative

- Domande a risposta breve scritte e orali
  - Prove strutturate di vario genere
  - Correzione di esercizi alla lavagna
  - Test motori
- Altro: Fare clic qui per immettere testo.

## Verifiche Sommativ

### PROVE TRADIZIONALI

- Interrogazioni su argomenti di una certa ampiezza
- Esercizi di traduzione
- Interrogazioni brevi
- Temi

### PROVE SEMI STRUTTURATE

- Produzioni di testi
- Composizioni /saggi brevi
- Attività di ricerca
- Riassunti e relazioni
- Questionari a risposta aperta
- Risoluzione di problemi a percorso non obbligato
- Problemsolving

### PROVE STRUTTURATE

- Test a scelta multipla
- Brani da completare ("cloze")
- Corrispondenze
- Questionari a risposta chiusa
- Quesiti del tipo "vero/falso"

### ALTRE TIPOLOGIE

- Esercizi di grammatica, sintassi, ...
- Esecuzione di calcoli
- Simulazioni
- Esperienze di laboratorio
- Esercizi e test motori
- Test di ascolto di materiali in lingua straniera
- Produzione di programmi informatici
- Utilizzo di software applicativo (prodotti "office")

Altro: Prove grafiche

## Programmazione dettagliata svolta con metodologia CLIL

(classi terze-quarte-quinte Liceo Linguistico + classi quinte Liceo Scientifico e Scienze applicate)

### Metodologia CLIL

Per quanto riguarda il CLIL la programmazione sarà parallela al programma del quinto anno in particolare sull'analisi dell'architettura contemporanea e correnti artistiche di cultura anglosassone.

Si prevede inoltre l'analisi a l'uso di soft grafici quali Autocad.

Saranno elaborate brevi esposizioni e proiezioni in lingua inglese di film e documentari relativi ai periodi presi in esame.

Si propone la collaborazione con l'insegnante di Lingua Inglese.

## Proposte operative per Alternanza Scuola-Lavoro

(da inserire nella Programmazione dei consigli di classe in coerenza con le Linee guida)

Progetto PON Acque Dotte, etica, estetica e memoria dell'Acquedotto di Lorenzo Nottolini a Lucca.

Progetto Adotta un museo.

Progetto Arte in gioco.

Progetto Pittura ad olio.

Progetto Arte musiva.

Progetto Corso di fotografia.

Progetto Arte e matematica.

Progetto Autocad.

Si prenderanno in considerazione le iniziative relative ai siti FAI.

Sarà importante imparare a pianificare i viaggi d'istruzione proprio come alternanza scuola-lavoro.

Si auspica anche una collaborazione con il Museo di arte contemporanea a Lucca e Palazzo blu a Pisa.