



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E.S.PICCOLOMINI"

con sezioni associate: Liceo Classico e Musicale "E.S. Piccolomini" Siena – Prato S.Agostino n.2 – Tel.0577280787

Liceo Artistico "D. Buoninsegna" – Siena – Piazza Madre Teresa di Calcutta n.2 – Tel.0577/281223

Liceo Scienze Umane "S. Caterina da Siena" Siena – Prato S.Agostino n.2 – Tel.0577280787

Anno scolastico 2017-2018

PIANO DI LAVORO DEL DOCENTE

Docente: Bilenchi Manola

Disciplina/e: Discipline geometriche

Classe: 2B Sezione associata: Liceo Artistico

Monte ore previsto dalla normativa (ore settimanali x 33): 99

PROFILO INIZIALE DELLA CLASSE

(Indicare i livelli di partenza osservati nella fase iniziale dell'anno: prerequisiti, conoscenze, competenze, livelli di impegno, interesse, partecipazione alle proposte didattiche, etc.)

Da una prima osservazione si può affermare che la classe presenta due gruppi: ad un primo gruppo appartengono alunni che riescono a seguire regolarmente e in modo autonomo le attività didattiche, sono motivati e pronti ad affrontare gli argomenti proposti puntuali nelle consegne. Il loro risultato è molto buono. Ad un secondo gruppo appartengono alunni che dimostrano interesse e buona volontà riportando una preparazione mediamente sufficiente talvolta con qualche incertezza e carenza per i quali necessitano continuamente interventi di recupero.

Durante le singole U.D. vengono svolte lezioni di recupero in itinere per quegli alunni che non hanno raggiunto gli obiettivi previsti e che saranno approfondimenti per il resto della classe.

FINALITA'/OBIETTIVI della/e disciplina/e

FINALITÀ (per il Biennio)

- Consapevolizzare l'allievo sulla funzione del Disegno Geometrico/Tecnico che, con i suoi contenuti, i suoi metodi e le sue tecniche fa da supporto alle discipline di indirizzo;
- Consapevolizzare l'allievo sulle potenzialità del Disegno Geometrico/Tecnico quale mezzo obiettivo di trasmissione e di interpretazione di dati
- Avviare l'allievo all'uso corretto ed autonomo di tale tipo di comunicazione, facendogli acquisire le conoscenze teoriche ed i metodi di costruzione grafica specifici di questa forma di linguaggio.
- Guidare l'allievo, nel corso del biennio, all'acquisizione delle competenze necessarie ad un uso espressivo e personale delle caratteristiche linguistiche delle discipline geometriche.
- Incrementare nel corso del biennio l'autonomia dell'allievo nel processo di apprendimento teorico e di applicazione dei metodi studiati

- Acquisizione di un metodo di lavoro consapevole ed organizzato e di una crescente autonomia nel condurre lo studio individuale a scuola come a casa
- Saper leggere ed interpretare un testo (specie quelli in adozione)

- Sapersi esprimere in modo adeguato adoperando la terminologia ed i codici linguistici specifici delle discipline geometriche
- Sviluppare capacità di intuizione, riflessione e memorizzazione
- Sviluppare capacità di analisi, sintesi e collegamento
- Sviluppare capacità percettive per comprendere le relazioni che intercorrono tra la realtà ed i possibili modi di rappresentarla
- Acquisire competenze tecniche per applicare semplici principi, regole e procedimenti attinenti alle discipline geometriche.
- Sviluppare abilità pratiche per un uso corretto e sempre più autonomo e “creativo” di strumenti e materiali

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO (della classe Seconda)

- Comprendere le più intuitive relazioni che intercorrono tra la realtà studiata e la sua rappresentazione grafica attraverso il disegno geometrico e tecnico
- Conoscere gli enti ed gli elementi geometrici fondamentali (saperli individuare, descrivere rappresentare usando correttamente il linguaggio verbale, grafico e simbolico)
- Conoscere in modo semplice i principi teorici cui si riferiscono i sistemi di rappresentazione grafica delle Proiezioni Ortogonali e dell'Assonometria e della Prospettiva.
- Comprendere le differenze funzionali dei tre metodi di rappresentazione grafica e saperli utilizzare, all'occorrenza, in modo appropriato (anche espressivo)
- Comprendere e saper applicare le regole di costruzione grafica riferite alle Proiezioni Ortogonali, all'Assonometria e alla Prospettiva per rappresentare: figure piane, solidi (anche sezionati), semplici e complessi gruppi di solidi e oggetti di design.
- Saper decifrare e trasporre i dati di un soggetto da un metodo di rappresentazione grafica all'altro.
- Acquisire capacità di analisi, sintesi e trasposizione grafica di semplici dati assegnati teoricamente
- Conoscere e saper utilizzare le scale metriche
- Conoscere e saper applicare regole semplici ma specifiche del disegno tecnico (quotature)
- Conoscere e saper utilizzare correttamente i materiali e gli strumenti da disegno, compresi, eventualmente, quelli multimediali.
- Acquisire abilità manuali e competenze teorico-grafiche riferite all'uso del segno ed all'impaginazione, per poter operare scelte personali nella stesura degli elaborati

OBIETTIVI MINIMI (della classe Seconda)

Per avere la promozione alla classe successiva senza debito formativo un alunno deve aver acquisito un bagaglio di conoscenze e capacità operative giudicabili sufficienti (corrispondenti alla votazione 6/10) ed in modo specifico, riguardo i vari aspetti dell'apprendimento della disciplina, deve:

- possedere conoscenze minime ma corrette sulla simbologia, la terminologia, le regole teoriche e le definizioni
- saper cogliere aspetti essenziali anche se non approfonditi di: principi, regole e procedimenti
- saper applicare in modo adeguato tali sue conoscenze negli elaborati grafici assegnati, i quali non devono presentare errori di costruzione e di simbologia gravi, ma solo di distrazione; devono dimostrare precisione di segno e cura esecutiva
- saper utilizzare gli strumenti ed i materiali in modo corretto (l'intervento dell'insegnante è ammesso solo per le esercitazioni più complesse)

L'allievo, inoltre, dovrà aver dimostrato il dovuto interesse per la disciplina con la presenza costante e la partecipazione attiva e responsabile alle lezioni, il continuo impegno nel lavoro richiesto sia a casa che a scuola

e la puntualità nelle scadenze prefissate. Nella valutazione d'insieme si terrà conto logicamente del progresso registrato tra la situazione d'ingresso e quella finale.

Ciascun docente è invitato a prendere in considerazione le voci pertinenti alla propria disciplina.

Le singole voci possono essere adattate alle specifiche esigenze didattiche del Primo e Secondo Biennio e Quinto anno delle diverse Sezioni.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO PERSEGUITI dalle indicazioni nazionali per i licei, DI 7/10/2010 (selezionare quelli rilevanti per la propria disciplina)	
1. Area metodologica	
a. 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 e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.	<input type="checkbox"/>
b. 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.	<input type="checkbox"/>
c. Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.	<input type="checkbox"/>
2. Area logico-argomentativa	
a. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.	<input type="checkbox"/>
b. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.	<input type="checkbox"/>
c. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	<input type="checkbox"/>
3. Area linguistica e comunicativa	
a. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:	<input type="checkbox"/>
a.1 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;	<input type="checkbox"/>
a.2 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;	<input type="checkbox"/>
a.3 curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.	<input type="checkbox"/>
b. Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.	<input type="checkbox"/>
c. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.	<input type="checkbox"/>
d. Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	<input type="checkbox"/>
4. Area storico umanistica	
a. 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.	<input type="checkbox"/>

b. 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.	<input type="checkbox"/>
c. 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.	<input type="checkbox"/>
d. 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.	<input type="checkbox"/>
e. 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.	<input type="checkbox"/>
f. Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.	<input type="checkbox"/>
g. Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.	<input type="checkbox"/>
h. Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.	<input type="checkbox"/>
5. Area scientifica, matematica e tecnologica	
a. 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.	<input type="checkbox"/>
b. 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.	<input type="checkbox"/>
c. 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.	<input type="checkbox"/>
6. Area artistica	
a. conoscere e gestire, in maniera autonoma, i processi progettuali e operativi, individuando, sia nell'analisi, sia nella propria produzione, gli aspetti estetici, concettuali, espressivi, comunicativi, funzionali e conservativi.	<input type="checkbox"/>
b. conoscere e saper impiegare in modo appropriato le diverse tecniche e tecnologie, gli strumenti e i materiali più diffusi e i metodi della rappresentazione.	<input checked="" type="checkbox"/>
c. comprendere e applicare i principi e le regole della composizione e le teorie essenziali della percezione visiva.	<input type="checkbox"/>
d. essere consapevole dei fondamenti culturali, teorici, tecnici e storico-stilistici che interagiscono con il proprio processo creativo.	<input type="checkbox"/>
e. possedere, in funzione delle esigenze progettuali, espositive e di comunicazione del proprio operato, competenze adeguate nell'uso del disegno geometrico, dei mezzi multimediali, digitali e delle nuove tecnologie.	<input checked="" type="checkbox"/>
f. padroneggiare le tecniche grafiche, grafico-geometriche e compositive e di gestire l'iter progettuale dallo studio del tema, alla realizzazione dell'opera in scala o al vero, passando dagli schizzi preliminari, ai disegni tecnici definitivi, ai sistemi di rappresentazione prospettica (intuitiva e geometrica), al modello tridimensionale, bozzetto, modello fino alle tecniche espositive.	<input type="checkbox"/>
7. Area musicale	
a. aver acquisito capacità esecutive ed interpretative	<input type="checkbox"/>
b. possedere padronanza tecnica, espressiva ed interpretativa dello strumento che consentano l'esecuzione del repertorio in modo personale e coerente e contestualizzato a livello storico e stilistico	<input type="checkbox"/>
c. aver acquisito capacità di suonare in pubblico (performance), e capacità di autovalutazione critica e consapevole	<input type="checkbox"/>
d. possedere adeguata capacità di interazione con il gruppo durante la partecipazione ad insiemi vocali e strumentali	<input type="checkbox"/>
e. possedere competenze adeguate nell'uso delle principali tecnologie informatiche per l'elaborazione dell'audio digitale anche in chiave multimediale	<input type="checkbox"/>
f. conoscere i principi basilari relativi dell'evoluzione storico-estetica della musica concreta, elettronica e informatico-digitale	<input type="checkbox"/>
g. riconoscere e comprendere i principi e le strutture delle forme musicali e saperle collocare a livello storico – estetico"	<input type="checkbox"/>

h. aver acquisito capacità compositive



METODI E STRUMENTI

(Indicare metodologie e strumenti che si intendono adottare; attività curricolari ed extracurricolari; eventuali visite guidate, partecipazione a concorsi, etc.)

Per le spiegazioni si prediligerà l'uso della lavagna tradizionale, dei gessi colorati, degli strumenti da disegno per la lavagna, dei modelli del triedro spaziale e dei solidi geometrici; in qualche particolare occasione si utilizzeranno le attrezzature multimediali fornite dalla scuola. Per la trattazione degli argomenti si farà costante riferimento a quanto riportato dal libro di testo da possibili approfondimenti on-line; all'occorrenza si utilizzeranno altri testi specialistici. Per le esercitazioni grafiche, al libro di testo si affiancheranno le fotocopie e materiale di archivio e si utilizzeranno la normale strumentazione da disegno e supporti cartacei di diverso tipo: cartoncino, carta da pacchi, lucidi, ecc... Le lezioni si terranno di norma nelle aule dotate di banchi da disegno, all'occorrenza, se disponibili, si ricorrerà ai laboratori multimediali.

SCANSIONE DEI CONTENUTI

U.D. 1

- Ripasso dei metodi di rappresentazione effettuati l'anno precedente: proiezione ortogonale e assonometria (concetti base).

U.D. 2

- La prospettiva: gli elementi di base e le regole generali
- La prospettiva centrale con il metodo dei punti di distanza
- La prospettiva centrale con il metodo del taglio dei raggi visuali
- La prospettiva accidentale con il metodo dei punti di fuga
- La prospettiva accidentale con il metodo del taglio dei raggi visuali
- La prospettiva accidentale con il metodo dei punti misuratori

U.D. 3

- Prospettiva intuitiva

U.D. 4

- Le scale dimensionali

L'ordine delle UU.DD. potrebbero subire variazioni in base alle esigenze didattiche.

Durante le esercitazioni in classe, verranno continuamente riproposti e quindi recuperati gli argomenti trattati.

VERIFICHE

(Indicare il numero e la tipologia delle verifiche che si prevede di svolgere durante l'anno)

In relazione alle finalità ed agli obiettivi da perseguire, le verifiche saranno prevalentemente grafiche. Oltre alle verifiche previste alla fine di ogni U.D. o gruppo di UU.DD ed i cui risultati concorreranno alla valutazione periodica, gli alunni svolgeranno costantemente esercizi applicativi, sia in classe che a casa, che serviranno loro per concretizzare graficamente quanto appreso, ed all'insegnante per controllare l'efficacia del processo didattico, onde apportare eventuali rettifiche in itinere. Queste esercitazioni (anche se misurate), considerate vere e proprie verifiche formative, saranno costantemente corrette e discusse in classe ed avranno la funzione di esercitare lo studente all'autocritica ed all'auto-valutazione. Tale sistema permetterà di attivare quelle azioni di feedback che tolgono alla valutazione le sue caratteristiche negative legate allo sterile giudizio sull'allievo, per restituirle la sua funzione positiva di elemento modificativo del processo formativo.

Gli elaborati saranno raccolti in una cartella, oggetto di valutazione periodica e finale, perché indicatrice dell'interesse, dell'impegno e delle competenze raggiunte dal singolo allievo.

CRITERI DI VALUTAZIONE

(Indicare i parametri in base ai quali si intende valutare il profitto e, ove necessario, gli obiettivi minimi da raggiungere)

Per la valutazione periodica e finale si deve considerare il differenziale tra il livello di partenza e quello di arrivo, si terrà conto :

- della situazione iniziale
- dei progressi conseguiti in base ai risultati emersi dalle verifiche
- dell'acquisizione di una graduale autonomia nella gestione di spazi e tempi di lavoro
- dell'interesse, della partecipazione e dell'impegno dimostrati
- del rispetto delle scadenze
- dell'apporto personale ai lavori di gruppo
- della puntualità e della presenza alle lezioni

Siena, 16.11.2018

Il Docente