Anno scolastico 2022/23

PIANO INDIVIDUALE DI LAVORO DI:

NOME Elena COGNOME Benucci
DISCIPLINA DISCIPLINE GEOMETRICHE
CLASSE 2° SEZ. B INDIRIZZO LICEO ARTISTICO

Data: 15/11/2022

PIANO INDIVIDUALE DI LAVORO COME DA PROGRAMMAZIONE DI AMBITO 2022/23

MODULO N.1 **TITOLO**	**L'Assonometria**
COMPETENZA	Rappresentare graficamente sul piano bidimensionale la realtà tridimensionale, attraverso un sistema di rappresentazione quale mezzo essenziale per trasmettere le informazioni necessarie alla realizzazione di progetto. MATEMATICA: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria La competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza della competenza aritmeticomatematica, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che sulla conoscenza. La competenza matematica comporta, a differenti livelli, la capacità di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, diagrammi) e la disponibilità a farlo. ASSE MATEMATICO Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica/Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni/Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi/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
Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE (descrittori)	1.Saper utilizzare i metodi di rappresentazione del linguaggio tecnico-grafico. Saper utilizzare gli strumenti fondamentali del disegno tecnico. Saper utilizzare le convenzioni e la terminologia del linguaggio della disciplina.

STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	**IN PRESENZA** Conoscenze: Utilizzando i metodi delle proiezioni ortogonali, rappresentare graficamente l'oggetto attraverso una visione unitaria. Contenuti: Visione assonometrica delle proiezioni ortogonali di solidi geometrici ed architettonici: assonometria monometrica e cavaliera rapida.	**IN DAD** Conoscenze: Utilizzando i metodi delle proiezioni ortogonali, rappresentare graficamente l'oggetto attraverso una visione unitaria. Contenuti: Visione assonometrica delle proiezioni ortogonali di solidi geometrici ed architettonici: assonometria monometrica e cavaliera rapida.

TEMPI	Da settembre a dicembre	
METODOLOGIA	**IN PRESENZA** L'attività di insegnamento verrà sviluppata secondo il metodo scientifico nella sua caratterizzazione induttiva e deduttiva, in funzione del conseguimento degli obiettivi didattici. Verranno strutturate apposite unità didattiche intorno ai contenuti proposti. Ogni unità didattica sarà svolta nelle tre fasi di "informazione - produzione - (performance) verifica", tenendo conto dei seguenti momenti: 1. definizione degli obiettivi didattici 2. valutazione diagnostica per l'accertamento dei prerequisiti 3. selezione dei contenuti 4. scelta dei metodi, strumenti, attività 5. definizione dei tempi di attuazione 6. costruzione delle prove di verifica 7. strutturazione delle ipotesi di recupero Metodologicamente l'attività verrà condotta principalmente attraverso la soluzione di problemi assegnati: dall'informazione alla ristrutturazione delle informazioni ricevute (problem-solving).	**IN DAD** METODOLOGIA DIDATTICA A DISTANZA ATTRAVERSO LE PIATTAFORME GSUITE E MOODLE
TESTO DI COMPITO E MODALITÀ DI VERIFICA *Per i criteri di valutazione si deve fare riferimento alle griglie condivise nell'ambito disciplinare*	IN PRESENZA Costruzioni geometriche dal libro di testo. Le verifiche, basate su criteri di validità e oggettività, saranno testate sugli elaborati grafici di progetti svolti integralmente in classe in modo che il processo di apprendimento venga osservato via via che ogni studente proceda nel proprio lavoro, al fine di individuare eventuali attività di recupero. La valutazione degli alunni seguirà i criteri la cui griglia è all'ultima pagina della presente PIL.	IN DAD Costruzioni geometriche dal libro di testo. Le verifiche, basate su criteri di validità e oggettività, saranno testate sugli elaborati grafici di progetti svolti integralmente in classe in modo che il processo di apprendimento venga osservato via via che ogni studente proceda nel proprio lavoro, al fine di individuare eventuali attività di recupero. La valutazione degli alunni seguirà i criteri la cui griglia è allegata alla programmazione.

COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	*LABORATORIO Artistico*

MODULO N.2 TITOLO	**La Prospettiva**

COMPETENZA	Rappresentare graficamente sul piano bidimensionale la realtà tridimensionale, attraverso un sistema di rappresentazione quale mezzo essenziale per trasmettere le informazioni necessarie alla realizzazione di progetto. MATEMATICA: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria La competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza della competenza aritmeticomatematica, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che sulla conoscenza. La competenza matematica comporta, a differenti livelli, la capacità di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, diagrammi) e la disponibilità a farlo. ASSE MATEMATICO Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica/Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni/Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi/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	
Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE (descrittori)	1.Saper utilizzare i metodi di rappresentazione del linguaggio tecnico-grafico. Saper utilizzare gli strumenti fondamentali del disegno tecnico. Saper utilizzare le convenzioni e la terminologia del linguaggio della disciplina.	
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	**IN PRESENZA** Conoscenze: Utilizzando i metodi delle proiezioni ortogonali e assonometriche, rappresentare	**IN DAD** Conoscenze: Utilizzando i metodi delle proiezioni ortogonali e assonometriche, rappresentare

	graficamente l'oggetto attraverso una visione unitaria simile alla visione reale . Contenuti: La prospettiva intuitiva di solidi geometrici. I vari metodi di prospettiva centrale e accidentale di solidi geometrici.	graficamente l'oggetto attraverso una visione unitaria simile alla visione reale . Contenuti: La prospettiva intuitiva di solidi geometrici. I vari metodi di prospettiva centrale e accidentale di solidi geometrici.
TEMPI 2° pentamestre	Indicare **Mesi** Gennaio Febbraio Marzo	

METODOLOGIA	IN PRESENZA	IN DAD
	L'attività di insegnamento verrà sviluppata scientifico nella sua caratterizzazione induttiva e deduttiva, in funzione del conseguimento degli obiettivi didattici. Verranno strutturate apposite unità didattiche intorno ai contenuti proposti. Ogni unità didattica sarà svolta nelle tre fasi di "informazione - produzione - (performance) verifica", tenendo conto dei seguenti momenti: definizione degli obiettivi didattici valutazione diagnostica per l'accertamento dei prerequisiti selezione dei contenuti scelta dei metodi, strumenti, attività definizione dei tempi di attuazione costruzione delle prove di verifica strutturazione delle ipotesi di recupero Metodologicamente l'attività verrà condotta principalmente attraverso la soluzione di problemi assegnati: dall'informazione alla ristrutturazione delle informazioni ricevute (problem-solving).	METODOLOGIA DIDATTICA A DISTANZA ATTRAVERSO LE PIATTAFORME GSUITE E MOODLE

MODALITÀ DI VERIFICA	**IN PRESENZA** La verifica dell'apprendimento sarà basata su criteri di validità e oggettività. Strumenti di verifica saranno: prove non strutturate (grafiche) e prove strutturate (test di apprendimento). Sono previste ai fini della valutazione formativa: la misurazione dei successi di apprendimento al termine di ogni modulo, accompagnata dalla verifica degli esercizi svolti per conseguire l'obiettivo preposto. Alla fine di ogni modulo verranno registrate due valutazioni, una strettamente legata alla prestazione finale (performance), l'altra che tenga conto della quantificazione dei comportamenti osservabili, quindi sulle abilità nell'uso degli strumenti e sulle capacità nella rappresentazione grafica. La valutazione degli alunni seguirà i criteri la cui griglia è all'ultima pagina della presente PIL.	**IN DAD** La verifica dell'apprendimento sarà basata su criteri di validità e oggettività. Sono previste ai fini della valutazione formativa: la misurazione dei successi di apprendimento al termine di ogni modulo, accompagnata dalla verifica degli esercizi svolti per conseguire l'obiettivo preposto. Alla fine di ogni modulo verranno registrate alcune valutazioni legate alla restituzione grafica virtuale dei temi trattati su piattaforma che tenga conto delle abilità nell'uso degli strumenti e sulle capacità nella rappresentazione grafica. Per i criteri di valutazione si rimanda alla griglia allegata
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Laboratorio Artistico	

MODULO N.3 **TITOLO**	**La Teoria delle Ombre**

COMPETENZA	1.Saper utilizzare i metodi di rappresentazione del linguaggio tecnico-grafico. Saper utilizzare gli strumenti fondamentali del disegno tecnico. Saper utilizzare le convenzioni e la terminologia del linguaggio della disciplina.
COMPETENZA	2. Rappresentare graficamente sul piano bidimensionale la realtà tridimensionale, attraverso un sistema di rappresentazione quale mezzo essenziale per trasmettere le informazioni necessarie alla realizzazione di progetto. MATEMATICA: Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria La competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza della competenza

	aritmeticomatematica, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che sulla conoscenza. La competenza matematica comporta, a differenti livelli, la capacità di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, diagrammi) e la disponibilità a farlo. ASSE MATEMATICO Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica/Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni/Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi/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

STRUTTURA DIAPPRENDIMENTO	IN PRESENZA Conoscenze: Confronto fra realtà tridimensionale e rappresentazione sul foglio da disegno attraverso l'applicazione delle ombre. Contenuti: La teoria delle ombre nelle proiezioni ortogonali di figure piane e solidi geometrici. La teoria delle ombre in assonometria e prospettiva	**IN DAD** Conoscenze: Confronto fra realtà tridimensionale e rappresentazione sul foglio da disegno attraverso l'applicazione delle ombre. Contenuti: La teoria delle ombre nelle proiezioni ortogonali di figure piane e solidi geometrici. La teoria delle ombre in assonometria e prospettiva
TEMPI 2° pentamestre	Indicare **Mesi** Aprile Maggio Giugno	

METOOLOGIA	IN PRESENZA	IN DAD
	L'attività di insegnamento verrà sviluppata secondo il metodo scientifico nella sua caratterizzazione induttiva e deduttiva, in funzione del conseguimento degli obiettivi didattici. Verranno strutturate apposite unità didattiche intorno ai contenuti proposti. Ogni unità didattica sarà svolta nelle tre fasi di "informazione - produzione - (performance) verifica", tenendo conto dei seguenti momenti: definizione degli obiettivi didattici valutazione diagnostica per l'accertamento dei prerequisiti selezione dei contenuti scelta dei metodi, strumenti, attività definizione dei tempi di attuazione costruzione delle prove di verifica strutturazione delle ipotesi di recupero Metodologicamente l'attività verrà condotta principalmente attraverso la soluzione di problemi assegnati: dall'informazione alla ristrutturazione delle informazioni ricevute (problem-solving).	METODOLOGIA DIDATTICA A DISTANZA ATTRAVERSO LE PIATTAFORME GSUITE E MOODLE

MODALITÀ DI VERIFICA	IN PRESENZA	IN DAD
	La verifica dell'apprendimento sarà basata su criteri di validità e oggettività. Strumenti di verifica saranno: prove non strutturate (grafiche) e prove strutturate (test di apprendimento). Sono previste ai fini della valutazione formativa: la misurazione dei successi di apprendimento al termine di ogni modulo, accompagnata dalla verifica degli esercizi svolti per conseguire l'obiettivo preposto. Alla fine di ogni modulo verranno registrate due valutazioni, una strettamente legata alla prestazione finale (performance), l'altra che tenga conto della quantificazione dei comportamenti osservabili, quindi sulle abilità nell'uso degli strumenti e sulle capacità nella rappresentazione grafica. La valutazione degli alunni seguirà i criteri la cui griglia è all'ultima pagina della presente PIL.	La verifica dell'apprendimento sarà basata su criteri di validità e oggettività. Sono previste ai fini della valutazione formativa: la misurazione dei successi di apprendimento al termine di ogni modulo, accompagnata dalla verifica degli esercizi svolti per conseguire l'obiettivo preposto. Alla fine di ogni modulo verranno registrate alcune valutazioni legate alla restituzione grafica virtuale dei temi trattati su piattaforma che tenga conto delle abilità nell'uso degli strumenti e sulle capacità nella rappresentazione grafica. Per i criteri di valutazione si rimanda alla griglia allegata

GRIGLIA DI VALUTAZIONE
BIENNIO

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
ORGANIZZAZIONE del LA VORO	**SCARSA/INCERTA SUFFICIENTEMENTE SICURA COMPLETA**	**da 1 a 3**
PADRONANZA delle TECNICHE ESPRESSIVE	**SCARSA/INCERTA SUFFICIENTEMENTE SICURA COMPLETA**	**da 1 a 3**
CORRETTEZZA degli ELABORATI	**SCARSA/INCERTA SUFFICIENTEMENTE SICURA COMPLETA**	**da 1 a 3**
IMPEGNO/RISPETTO DEI TEMPI DI CONSEGNA DEGLI ELABORATI	**SI/NO**	**0/1**
TOTALE		**/10**

ILDocente

Elena Benucci