# Anno scolastico 2022/23

### PIANO INDIVIDUALE DI LAVORO DI:

NOME Elena COGNOME Benucci DISCIPLINA DISCIPLINE GEOMETRICHE CLASSE 1° SEZ. A INDIRIZZO LICEO ARTISTICO

Data: 15/11/2022

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

MODULO N.1 TITOLO	Gli enti geometrici fondamentali		
COMPETENZA	Rappresentare graficamente sul piano bidimensionale la realtà		
	tridimensionale, attraverso un sistema		
	essenziale per trasmettere le informazioni necessarie alla realizzazione di progetto.		
Descrizione di cosa	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.		
l'alunno deve SAPER FARE (descrittori)	Saper utilizzare i metodi di rappresentazione del linguaggio tecnico-grafico Saper utilizzare gli strumenti fondamentali del disegno tecnico. Saper		
TARE (descrition)	utilizzare le convenzioni e la terminol	ogia del linguaggio della disciplina.	
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	IN PRESENZA	IN DAD	
	Conoscenze: Conoscenza delle	Conoscenze:Conoscenza delle	
	norme tecniche ed operative	norme tecniche ed operative	
	Conoscenza ed applicazione degli	Conoscenza ed applicazione degli	
	elementi di base	elementi di base	
	Contenuti:costruzione di punto, retta, segmento, angoli, figure piane	Contenuti:costruzione di punto, retta, segmento, angoli, figure piane	
	costruite dato il lato e inscritte nella	costruite dato il lato e inscritte nella	

circonferenza, la sezione aurea,le figure modulari e composizioni con poligoni.	circonferenza, la sezione aurea,le figure modulari e composizioni con poligoni.

TEMPI	Da settembre a dicembre	
METODOLOGIA	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:  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 prove di 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

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 Per i criteri di valutazione si rimanda alla griglia in calce alla 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	1

MODULO N.2	Le Proiezioni Ortogonali
TITOLO	

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.
Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE (descrittori)	Saper utilizzare i metodi di rappresentazione del linguaggio tecnicografico. Saper utilizzare gli strumenti fondamentali del disegno tecnico. Saper utilizzare le convenzioni e la terminologia del linguaggio della disciplina.

STRUTTURA DI	IN PRESENZA	IN DAD
APPRENDIMENTO	Conoscenze: costruzioni	
	geometriche degli elementi e	Conoscenze: costruzioni
	delle figure fondamentali,	geometriche degli elementi e delle
	conoscenze di principi di	figure fondamentali, conoscenze di
	proiezione e sezione. Contenuti:	principi di proiezione e sezione.
	elementi costitutivi delle	Contenuti: elementi costitutivi delle
	proiezioni ortogonali, piani di	proiezioni ortogonali, piani di
	proiezione, proiezioni ortogonali	proiezione, proiezioni ortogonali di
	di un punto fino alle figure piane	un punto fino alle figure piane e
	e relativa visione assonometrica	relativa visione assonometrica delle
	delle proiezioni ortogonali.	proiezioni ortogonali.
TEMPI	Indicare <b>Mesi</b>	
2° pentamestre	Gennaio Febbraio Marzo	

#### **METODOLOGIA**

# **IN PRESENZA**

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).

#### **IN DAD**

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. Per i criteri di valutazione si rimanda alla griglia in calce alla 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
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	Laboratorio Artistico	

MODULO N.3	Le Proiezioni Ortogonali Solidi Geometrici	
TITOLO		

Rappresentare graficamente sul piano bidimensionale la realt tridimensionale, attraverso un sistema di rappresentazione que essenziale per trasmettere le informazioni necessarie alla real 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.	
Descrizione di cosa l'alunno deve SAPER FARE (descrittori)	Saper utilizzare i metodi di rappresentazione del linguaggio tecnicografico. Saper utilizzare gli strumenti fondamentali del disegno tecnico. Saper utilizzare le convenzioni e la terminologia del linguaggio della disciplina.	

STRUTTURA	IN PRESENZA	IN DAD
DIAPPRENDIMENTO	Conoscenze: costruzioni	Conoscenze: costruzioni geometriche
	geometriche degli elementi e delle	degli elementi e delle figure
	figure fondamentali, conoscenze	fondamentali, conoscenze di principi
	di principi di proiezione e sezione.	di proiezione e sezione. Contenuti:
	Contenuti: elementi costitutivi	elementi costitutivi delle proiezioni
	delle proiezioni ortogonali, piani	ortogonali, piani di proiezione,
	di proiezione, proiezioni	proiezioni ortogonali di un punto
	ortogonali di un punto fino alle	fino alle figure piane e relativa
	figure piane e relativa visione	visione assonometrica delle
	assonometrica delle proiezioni	proiezioni ortogonali
	ortogonali.	
ТЕМРІ	Indicare <b>Mesi</b>	
2° pentamestre	Aprile Maggio Giugno	
_ paa		

#### **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: 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).

#### IN DAD

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. Per i criteri di valutazione si rimanda alla griglia in calce alla 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

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