

PROGRAMMAZIONE PER COMPETENZE

A.S. 2022/23

AMBITO DISCIPLINARE: MATEMATICA

ORDINE DI SCUOLA: LICEO

INDIRIZZO: MUSICALE / COREUTICO

CLASSE: QUARTA

MODULO N. 1 TITOLO	LE FUNZIONI	
COMPETENZE	Competenza alfabetica funzionale-Comp. Lingua Indirizzo-Comp. Lingua Indirizzo 2 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria Compet. Mat. Indirizzo 1 Compet. Mat. Indirizzo 2 Competenza Digitale Cittadinanza digitale	
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	IN PRESENZA CONOSCENZE E CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">- le funzioni- le potenze con esponente reale- la funzione esponenziale- le equazioni e disequazioni esponenziali- la definizione di logaritmo- le proprietà dei logaritmi- la funzione logaritmica- le equazioni e disequazioni logaritmiche	IN DAD CONOSCENZE E CONTENUTI: Stesse conoscenze e contenuti ridotti se necessario

TEMPI	Indicare Mesi: Settembre-Febbraio	
METODOLOGIA	IN PRESENZA <ul style="list-style-type: none"> • lezione partecipata • lezione frontale per la sistematizzazione • lavoro di produzione in piccoli gruppi • didattica laboratoriale • esecuzione in gruppo o individuale di prove con implicazioni nella realtà quotidiana; • rielaborazione di dati e/o osservazioni ricavati direttamente dall'esperienza • utilizzo di nuove tecnologie (software applicativi per la grafica ed il calcolo) 	IN DAD <ul style="list-style-type: none"> • lezioni partecipate in videoconferenza • assegnazione e correzione (individuale, in videoconferenza o con pdf allegati) di esercizi o domande aperte • videolezioni registrate dall'insegnante e caricate su piattaforma • videolezioni reperibili in rete delle quali verrà fornito il link agli alunni • file pdf con mappe, schemi, esercizi svolti caricati su piattaforma • studio autonomo sul libro di testo • utilizzo di nuove tecnologie (oltre alla piattaforma, software applicativi per la grafica ed il calcolo)
MODALITÀ DI VERIFICA	IN PRESENZA <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate e/o semistrutturate (con particolare riferimento alla tipologia delle prove INVALSI) • Verifiche scritte a domande aperte • Verifiche orali • Svolgimento di problemi complessi e aperti • Interventi e contributi apportati durante le lezioni, nell'attività di gruppo e nelle discussioni collettive 	IN DAD <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate e/o semistrutturate (con particolare riferimento alla tipologia delle prove INVALSI) assegnate su piattaforma • Verifiche scritte a domande aperte assegnate su piattaforma • Verifiche orali in videoconferenza • Svolgimento di problemi complessi e aperti assegnati in piattaforma • Interventi e contributi apportati durante le lezioni in videoconferenza
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	FISICA: applicare la costruzione e l'analisi di modelli matematici in problemi di fisica	

MODULO N. 2 TITOLO	TRIGONOMETRIA	
COMPETENZE	Competenza alfabetica funzionale-Comp. Lingua Indirizzo-Comp. Lingua Indirizzo 2 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria Compet. Mat. Indirizzo 1 Compet. Mat. Indirizzo 2 Competenza Digitale Cittadinanza digitale	
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	IN PRESENZA CONOSCENZE E CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none"> - la misura degli angoli - le funzioni goniometriche - le equazioni e disequazioni goniometriche elementari - i teoremi sui triangoli e le loro applicazioni 	IN DAD CONOSCENZE E CONTENUTI: Stesse conoscenze e contenuti ridotti se necessario

TEMPI	Indicare Mesi: Marzo-Aprile	
METODOLOGIA	IN PRESENZA <ul style="list-style-type: none"> • lezione partecipata • lezione frontale per la sistematizzazione • lavoro di produzione in piccoli gruppi • didattica laboratoriale • esecuzione in gruppo o individuale di prove con implicazioni nella realtà quotidiana; • rielaborazione di dati e/o osservazioni ricavati direttamente dall'esperienza • utilizzo di nuove tecnologie (software applicativi per la grafica ed il calcolo) 	IN DAD <ul style="list-style-type: none"> • lezioni partecipate in videoconferenza • assegnazione e correzione (individuale, in videoconferenza o con pdf allegati) di esercizi o domande aperte • videolezioni registrate dall'insegnante e caricate su piattaforma • videolezioni reperibili in rete delle quali verrà fornito il link agli alunni • file pdf con mappe, schemi, esercizi svolti caricati su piattaforma • studio autonomo sul libro di testo • utilizzo di nuove tecnologie (oltre alla piattaforma, software applicativi per la grafica ed il calcolo)
MODALITÀ DI VERIFICA	IN PRESENZA <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate e/o semistrutturate (con particolare riferimento alla tipologia delle prove INVALSI) • Verifiche scritte a domande aperte • Verifiche orali • Svolgimento di problemi complessi e aperti • Interventi e contributi apportati durante le lezioni, nell'attività di gruppo e nelle discussioni collettive 	IN DAD <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate e/o semistrutturate (con particolare riferimento alla tipologia delle prove INVALSI) assegnate su piattaforma • Verifiche scritte a domande aperte assegnate su piattaforma • Verifiche orali in videoconferenza • Svolgimento di problemi complessi e aperti assegnati in piattaforma • Interventi e contributi apportati durante le lezioni in videoconferenza
COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	FISICA e CHIMICA: applicare la costruzione e l'analisi di modelli matematici in problemi di fisica e chimica	

MODULO N. 3 TITOLO	GEOMETRIA SOLIDA EUCLIDEA	
COMPETENZE	Competenza alfabetica funzionale-Comp. Lingua Indirizzo-Comp. Lingua Indirizzo 2 Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria Compet. Mat. Indirizzo 1 Compet. Mat. Indirizzo 2 Cittadinanza digitale	
STRUTTURA DI APPRENDIMENTO	IN PRESENZA CONOSCENZE E CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none"> - punti, rette e piani nello spazio - poliedri - solidi di rotazione 	IN DAD CONOSCENZE E CONTENUTI: Stesse conoscenze e contenuti ridotti se necessario

TEMPI	Indicare Mesi: Maggio	
METODOLOGIA	IN PRESENZA <ul style="list-style-type: none"> • lezione partecipata • lezione frontale per la sistematizzazione • lavoro di produzione in piccoli gruppi • didattica laboratoriale • esecuzione in gruppo o individuale di prove con implicazioni nella realtà quotidiana; • rielaborazione di dati e/o osservazioni ricavati direttamente dall'esperienza 	IN DAD <ul style="list-style-type: none"> • lezioni partecipate in videoconferenza • assegnazione e correzione (individuale, in videoconferenza o con pdf allegati) di esercizi o domande aperte • videolezioni registrate dall'insegnante e caricate su piattaforma • videolezioni reperibili in rete delle quali verrà fornito il link agli alunni • file pdf con mappe, schemi, esercizi svolti caricati su piattaforma • studio autonomo sul libro di testo • utilizzo di nuove tecnologie (oltre alla piattaforma, software applicativi per la grafica ed il calcolo)
MODALITÀ DI VERIFICA	IN PRESENZA <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate e/o semistrutturate (con particolare riferimento alla tipologia delle prove INVALSI) • Verifiche scritte a domande aperte • Verifiche orali • Svolgimento di problemi complessi e aperti • Interventi e contributi apportati durante le lezioni, nell'attività di gruppo e nelle discussioni collettive 	IN DAD <ul style="list-style-type: none"> • Prove strutturate e/o semistrutturate (con particolare riferimento alla tipologia delle prove INVALSI) assegnate su piattaforma • Verifiche scritte a domande aperte assegnate su piattaforma • Verifiche orali in videoconferenza • Svolgimento di problemi complessi e aperti assegnati in piattaforma • Interventi e contributi apportati durante le lezioni in videoconferenza