

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “Renato Guttuso” - MILAZZO☐ LICEO ARTISTICO - ISTITUTO STATALE d'ARTE☒ ISTITUTO PROFESS. SERVIZI COMMERCIALI E SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA
ANNO SCOLASTICO 2023/2024**-PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE –**

anno scolastico	2023/2024
classe	V SEZIONE C
disciplina	MATEMATICA
settore	PROFESSIONALE – SERVIZI DI CUCINA ENOGASTRONOMIA E OSPITALITÀ ALBERGHIERA
indirizzo	SERVIZI SALA E VENDITA
Ore settimanali	03
Ore annuali	99 (di cui 4 di educazione civica)
Docente	PROF. EMILIO LA ROSA

PROFILO IN USCITA (PECUP)

Al termine del percorso scolastico lo studente dovrà:

- Comprendere e usare il linguaggio formale specifico della matematica;
- Conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà;
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze matematiche, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate;
- Utilizzare i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Utilizzare criticamente gli strumenti matematici nelle attività di studio e di approfondimento;
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- Utilizzare gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare o professionale;
- Comprendere la valenza metodologica della matematica nell'individuazione di procedimenti risolutivi in vari ambiti del sapere e soprattutto nel campo professionale.

FINALITÀ EDUCATIVE

Lo studio della disciplina intende contribuire alla formazione culturale generale dello studente, finalizzata soprattutto all'orientamento professionale. Essa si pone le seguenti finalità:

- Promuovere facoltà intuitive e logiche
- Educare ai procedimenti euristici, ma anche ai processi di astrazione e di formalizzazione dei concetti
- Esercitare a ragionare induttivamente e deduttivamente
- Sviluppare le attitudini sia analitiche che sintetiche
- Stimolare a ragionare e riflettere, a sistemare logicamente e a riesaminare criticamente le conoscenze man mano acquisite;
- Aiutare a maturare consapevolmente le proprie decisioni.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA (profilo generale della classe)

Dalla valutazione dei test di ingresso e dall'osservazione in classe si evince un livello di partenza eterogeneo, con alcuni casi con un livello medio basso in termini di conoscenze, abilità e competenze, ed un buon numero di studenti con un livello intermedio. La classe appare abbastanza tranquilla dal punto di vista del comportamento con la sola eccezione di alcuni elementi vivaci che vanno attenzionati. Il livello di attenzione è generalmente buono e ci sono le premesse per un lavoro soddisfacente a medio e lungo termine.

LIVELLI DI PARTENZA

LIV. BASE NON RAGGIUNTO < 6	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INTERMEDIO 7 – 8	LIVELLO AVANZATO 9 – 10
n. 9	n. 1	n. 3	n.

COMPETENZE – ABILITÀ – CONOSCENZE

☐ 1° BIENNIO ☐ 3° ANNO ☐ 4° ANNO ☒ 5° ANNO

1. COMPETENZE DI CITTADINANZA

X	C1	COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE
X	C2	COMPETENZA MULTILINGUISTICA
X	C3	COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA
X	C4	COMPETENZA DIGITALE
X	C5	COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE
X	C6	COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA
X	C7	COMPETENZA IMPRENDITORIALE

2. COMPETENZE DEGLI ASSI CULTURALI

X	L1	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
X	L2	Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
X	L3	Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
	L4	Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
	L5	Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.
X	L6	Utilizzare e produrre testi multimediali.
X	M1	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
X	M2	Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.
X	M3	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
X	M4	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.
	S1	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.
X	S2	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.
X	S3	Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socioeconomico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

X	T1	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.
X	T2	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.
X	T3	Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.
	SM	SM1 Movimento - SM2 Linguaggi del corpo - SM3 Sport, regole e fair play - SM4 Salute e benessere.
	IRC	Riconoscere come la religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita.

3. COMPETENZE DELL'AREA GENERALE

X	G1	Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali in ambito familiare, scolastico e sociale.
X	G2a	Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali di testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali.
X	G2b	Elaborare testi funzionali, orali e scritti, di varie tipologie, per descrivere esperienze, spiegare fenomeni e concetti, raccontare eventi, con un uso corretto del lessico di base e un uso appropriato delle competenze espressive.
X	G3	Acquisire informazioni sulle caratteristiche geomorfologiche e antropiche del territorio e delle sue trasformazioni nel tempo, applicando strumenti e metodi adeguati.
X	G4a	Acquisire informazioni sulle tradizioni culturali locali utilizzando strumenti e metodi adeguati.
	G4b	Illustrare le caratteristiche della cultura locale e nazionale di appartenenza, anche a soggetti di altre culture.
	G5	Utilizzare la lingua straniera, in ambiti inerenti alla sfera personale e sociale, per comprendere i punti principali di testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testuali e scritti per descrivere e raccontare esperienze ed eventi; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.
	G6	Acquisire informazioni sulle testimonianze artistiche e sui beni ambientali del territorio di appartenenza utilizzando strumenti e metodi adeguati.
X	G7	Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti.
X	G8	Utilizzare i principali dispositivi individuali e servizi di rete nell'ambito della vita quotidiana e in contesti di studio circoscritti rispettando le norme in materia di sicurezza e privacy.
	G9	Praticare l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo efficace, in situazioni note, in ambito familiare, scolastico e sociale.
X	G10	Riconoscere le principali funzioni e processi di un'organizzazione e i principi di base dell'economia.
X	G11	Utilizzare gli strumenti tecnologici affidati avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro e della dignità della persona, nel rispetto della normativa di riferimento e sotto supervisione.
X	G12	Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

4. COMPETENZE DELL'AREA DI INDIRIZZO – Enogastronomia e ospitalità alberghiera

	IE1	Applicare tecniche di base di lavorazione, organizzazione e commercializzazione dei servizi e dei prodotti enogastronomici, ristorativi e di accoglienza turistico-alberghiera, secondo criteri prestabiliti, in contesti strutturati e sotto diretta supervisione.
	IE2	Applicare procedure standard di gestione dei processi di approvvigionamento, di produzione e di vendita di prodotti e servizi di filiera in contesti strutturati e noti.
	IE3	Applicare procedure di base relative all'igiene e alla sicurezza, in contesti strutturati e sotto supervisione.
	IE4	Applicare procedure di base per la predisposizione di prodotti e servizi in contesti strutturati e sotto supervisione.

	IE5	Applicare procedure di base di elaborazione di prodotti dolciari e di panificazione in contesti strutturati e noti.
	IE6	Applicare procedure di base per la cura del ciclo cliente in contesti strutturati e sotto supervisione, adottando idonee tecniche di comunicazione.
	IE7	Eseguire compiti semplici per la realizzazione di eventi enogastronomici e culturali in contesti strutturati e secondo criteri prestabiliti.
	IE8	Applicare i principi essenziali dell'ecosostenibilità ambientale per eseguire compiti semplici, in contesti strutturati e secondo criteri prestabiliti per la realizzazione di offerte turistiche.
	IE9	Eseguire compiti semplici di comunicazione professionale con il cliente, sotto supervisione, in contesti strutturati e secondo criteri prestabiliti di <i>HospitalityManagement</i> , assicurando la conformità delle attività svolte.
	IE10	Eseguire compiti semplici, in contesti strutturati e secondo criteri prestabiliti, di <i>budgeting-reporting</i> aziendale sotto supervisione.
	IE11	Eseguire compiti semplici, in contesti strutturati e secondo criteri prestabiliti, di promozione dei beni culturali e ambientali, delle tipicità enogastronomiche, delle attrazioni, degli eventi e delle manifestazioni del territorio di appartenenza.

SAPERI

I saperi disciplinari sono articolati in **abilità** e **conoscenze** nel **Piano delle Unità di Apprendimento**.

OBIETTIVI SPECIFICI MINIMI

abilità	conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> - Saper classificare le funzioni, riconoscerne le caratteristiche - Saper rappresentare dati dipendenti linearmente o in relazione di dipendenza quadratica - Saper calcolare il limite di una semplice funzione razionale intera - Saper calcolare la derivata di una funzione algebrica intera - Saper rappresentare una semplice funzione razionale intera o fratta nel piano cartesiano - Saper impostare e risolvere semplici problemi e di natura già nota in vari contesti della realtà. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le funzioni matematiche di variabile reale: classificazione; rappresentazione per punti sul piano cartesiano; ricerca del dominio; intersezione con gli assi cartesiani - Il limite di una funzione algebrica razionale intera - La derivata di una funzione algebrica razionale intera - Studio di una semplice funzione algebrica razionale intera.

PIANO DELLE UNITÀ DI APPRENDIMENTO

UdA 0	ACCERTAMENTO LIVELLI DI PARTENZA	Primo trimestre
competenze	abilità	conoscenze
C1 C2 C3 C4 L1 L2 M1 M2 M3 M4	-Saper risolvere sistemi di I grado -Saper risolvere sistemi di equazioni di 2° grado incomplete e complete -Saper risolvere equazioni di grado superiore al secondo -Saper risolvere disequazioni di 2° grado intere e fratte -Saper risolvere sistemi di disequazioni	-Sistemi di I grado -Sistemi di equazioni di II grado -Equazioni di grado superiore al secondo -Disequazioni di II grado -Disequazioni fratte -Sistemi di disequazioni
UdA 1	LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ	Primo trimestre
competenze	abilità	Conoscenze
C1 C2 C3 C4 L1 L2	-Saper classificare le funzioni -Saper determinare il dominio di una funzione razionale e irrazionale -Saper individuare una funzione iniettiva,	-L'insieme R e gli intervalli reali -Definizione di funzione, dominio e codominio - Classificazione delle funzioni -Definizione di funzione iniettiva, suriettiva e

M1 M2 M3 M4	<p>suriettiva, biiettiva, crescente o decrescente, pari o dispari</p> <p>-Saper studiare il segno di una funzione razionale ed individuare le regioni del piano in cui giace il grafico</p> <p>- Sapere rappresentare una funzione per punti</p>	<p>biiettiva</p> <p>- Definizione di funzione numerica e di grafico</p> <p>- Funzioni crescenti e decrescenti</p> <p>- Funzioni pari e dispari</p> <p>- Dominio di una funzione algebrica</p> <p>- Intersezione del grafico di una funzione con gli assi cartesiani</p> <p>- Segno di una funzione</p>
UdA 2	I LIMITI E RICERCA DEGLI ASINTOTI	Secondo trimestre
competenze	abilità	Conoscenze
C1 C2 C3 C4 L1 L2 M1 M2 M3 M4	<p>-Sapere calcolare i limiti in un punto finito e all'infinito di una funzione razionale intera o fratta</p> <p>-Sapere risolvere una forma indeterminata</p> <p>-Sapere determinare asintoti verticali, orizzontali e obliqui.</p> <p>-Sapere riconoscere la continuità di una funzione individuando gli eventuali punti di discontinuità</p>	<p>-Concetto intuitivo di limite</p> <p>-Limite finito e infinito di una funzione in un punto</p> <p>-Limite destro e sinistro</p> <p>-Limite finito e infinito di una funzione all'infinito</p> <p>-Teoremi fondamentali</p> <p>-Operazioni con i limiti: somma, prodotto e quoziente</p> <p>-Forme di indecisione del tipo: $0/0$, ∞/∞, $+\infty-\infty$</p> <p>-Asintoti di una funzione (orizzontali,verticali e obliqui)</p> <p>-Funzione continua</p> <p>-Punti di discontinuità</p> <p>-Grafico probabile di una funzione</p>
UdA 3	LE DERIVATE	Secondo e terzo trimestre
competenze	abilità	Conoscenze
C1 C2 C3 C4 L1 L2 M1 M2 M3 M4	<p>-Sapere costruire il rapporto incrementale di una funzione</p> <p>-Sapere calcolare la derivata utilizzando il limite del rapporto incrementale</p> <p>-Sapere calcolare la derivata di una funzione razionale, della somma, prodotto e quoziente di funzioni elementari</p> <p>-Sapere determinare gli intervalli di crescita e decrescenza con l'uso della derivata prima</p> <p>-Sapere trovare i massimi e i minimi di una funzione</p>	<p>-Definizione di rapporto incrementale</p> <p>-Definizione di derivata di una funzione</p> <p>-Significato geometrico della derivata</p> <p>-Derivata di somma, prodotto, e quoziente di due funzioni</p> <p>-Crescenza e decrescenza di una funzione con l'uso della derivata prima</p> <p>-punti di massimo e di minimo.</p>
UdA 4	STUDIO DELLE FUNZIONI	terzo trimestre
competenze	abilità	Conoscenze
C1 C2 C3 C4 L1 L2 M1 M2 M3 M4	<p>- sapere calcolare il dominio di una funzione algebrica razionale intera e fratta</p> <p>- sapere risolvere un sistema per determinare i punti d'intersezione con gli assi cartesiani</p> <p>- utilizzare le disequazioni per determinare il segno di una funzione algebrica razionale fratta</p> <p>- sapere utilizzare il calcolo del limite per la ricerca delle equazioni degli asintoti</p> <p>- sapere utilizzare la derivata per cercare i punti di massimo e di minimo relativi ed assoluti</p> <p>-Sapere rappresentare tracciare il grafico di una semplice funzione razionale intera o fratta</p>	<p>-disequazioni di primo e di secondo grado</p> <p>-sistemi di equazioni e di disequazioni di primo e di secondo grado</p> <p>- limite di una funzione</p> <p>- derivata di una funzione</p> <p>- rappresentazione del grafico probabile di una funzione algebrica razionale fratta.</p>

UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARI

(redatta/e in concertazione con le componenti del c.d.c.)

UDA	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	PRODOTTO	MONTE ORE
CIBO E CULTURA NEL MONDO	C4 C5 C7 L1 L2 L6 M1 M2 M3 M4 S3 T1 T2 T3 G1 G2a G2b G3 G4a G7 G8 G10 G11 G12	Reperimento e lettura di dati da fonti attendibili e relativi alla produzione ed al consumo di cibo. Creazione di un grafico che rappresenti i consumi e le abitudini alimentari nel mondo.	Definizione di funzione numerica e di grafico; rappresentazione del grafico probabile di una funzione	Presentazione argomento UDA in power point.	4 ore (II trimestre)
QUALITÀ ALIMENTARE E SALUTE	C4 C5 C7 L1 L2 L6 M1 M2 M3 M4 S3 T1 T2 T3 G1 G2a G2b G3 G4a G7 G8 G10 G11 G12	Reperimento e lettura di dati da studi di settore scientificamente validati e relativi alla relazione tra alimentazione e salute. Creazione di un grafico che rappresenti l'insorgenza di patologie correlate alle errate abitudini alimentari.	Definizione di funzione numerica e di grafico; rappresentazione del grafico probabile di una funzione	Presentazione argomento UDA in power point.	4 ore (III trimestre)

UNITA' DI APPRENDIMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

UDA	TEMATICA	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	TEMPI
LO SVILUPPO SOSTENIBILE AMBIENTALE	LE TECNOLOGIE DELLA COMUNICAZIONE E DELL'INFORMAZIONE PER IL	C1 C6 C7 L3 L6 M3 S2 S3	Adoperarsi per il turismo eco-sostenibile. Partecipare alla vita pubblica e di cittadinanza utilizzando le conoscenze	Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi,	Terzo trimestre 4 ore

	MONITORAGGIO DELLA SALUTE DEL PIANETA	T1 T2 T3 G1 G2a G2b G3 G7 G8 G10 G11 G12	acquisite in materia di eco-sostenibilità per perseguire la salute del pianeta. Utilizzare tecniche di produzione coerentemente con gli obiettivi dell' Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile per la tutela delle identità e delle eccellenze produttive del paese. Utilizzare le diverse tecniche sportive in modo da salvaguardare la salute del pianeta.	valori e ambiti di contrasto ai comportamenti che non rispettano l' ambiente. Compiere le scelte di partecipazione alla vita economica coerentemente agli obiettivi di sostenibilità a livello comunitario attraverso l' Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Rispettare l' ambiente, curarlo, conservarlo, assumendo il principio di responsabilità, adottando i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell' ambiente. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del paese. Essere in grado di individuare le tecniche produttive orientate alla tutela della eco-sostenibilità. Riconoscere e promuovere le attività sportive eco-compatibili.	
--	---------------------------------------	---	---	---	--

METODOLOGIE

Si indicano sinteticamente le metodologie di lavoro più frequentemente utilizzate:

<input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale <input checked="" type="checkbox"/> lezione interattiva lezione multimediale <input type="checkbox"/> videolezione cooperative learning <input checked="" type="checkbox"/> problem based learning <input type="checkbox"/> project based learning <input type="checkbox"/> role playing <input type="checkbox"/> digital storytelling <input type="checkbox"/> EAS - episodi di apprendimento situato	<input checked="" type="checkbox"/> flipped classroom <input type="checkbox"/> debate <input type="checkbox"/> attività di gruppo <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio <input type="checkbox"/> esercitazioni pratiche <input type="checkbox"/> altro:
--	--

STRUMENTI

Le risorse generalmente impiegate includono:

<input checked="" type="checkbox"/> libro di testo (indicare il titolo)	<input checked="" type="checkbox"/> risorse didattiche online
<input type="checkbox"/> lezioni registrate	<input type="checkbox"/> visite didattiche
<input checked="" type="checkbox"/> aule multimediali	<input type="checkbox"/> attività integrative
<input checked="" type="checkbox"/> laboratori	<input type="checkbox"/> interventi di esperti
<input checked="" type="checkbox"/> sussidi didattici	<input checked="" type="checkbox"/> materiale prodotto dall'insegnante
<input checked="" type="checkbox"/> strumenti digitali	<input type="checkbox"/> altro:

MODALITÀ DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO	
TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO E SCANSIONE TEMPORALE
[] prove scritte strutturate	<ul style="list-style-type: none">- Prove scritte n. 2 per ciascun trimestre- Prove orali n. 2 per ciascun trimestre <p>Il recupero si effettuerà in orario curriculare e durante le pause didattiche.</p> <p>La valutazione sarà di tipo formativo e sommativo. Si terrà conto non soltanto dei risultati ottenuti nelle prove scritte e orali, ma anche della fattiva partecipazione e coinvolgimento individuale alle lezioni in presenza e, se necessario, in DDI, della puntualità nel rispetto delle scadenze e della cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati.</p>
[X] prove scritte semi-strutturate	
[] prove scritte non strutturate	
[X] interrogazioni orali	
[] prove pratiche	
MODALITÀ DI RECUPERO	
[X] Riproposizione dei contenuti in forma diversificata;	
[X] Attività guidate a crescente livello di difficoltà;	
[X] Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro;	
[X] Recupero in itinere attraverso studio autonomo;	
[X] Recupero durante la pausa didattica;	
[X] Sportello didattico;	
[X] Corsi di recupero pomeridiani.	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ASSE MATEMATICO

VOTO IN DECIMI	DESCRIPTORI DEL RENDIMENTO
3 scarso	Partecipazione passiva. Impegno scarso Conoscenze frammentarie. Applicazione difficoltosa delle conoscenze con gravi errori. Assenza di autonomia di valutazione.
4 insufficiente	Partecipazione superficiale. Impegno discontinuo Conoscenze lacunose. Applicazione delle conoscenze in compiti semplici con errori gravi nell'esecuzione. Competenza insufficiente nelle applicazioni di concetti e procedure.
5 mediocre	Partecipazione limitata. Impegno modesto. Conoscenze frammentarie e superficiali. Esecuzione incerta di compiti piuttosto semplici. Analisi e sintesi molto parziali ed imprecise.
6 sufficiente	Partecipazione ed impegno adeguati. Conoscenze elementari. Applicazione elementare delle conoscenze ed esecuzione di compiti semplici senza gravi errori. Analisi e sintesi non complete. Valutazione semplice e guidata.
7 discreto	Partecipazione interessata. Impegno costante. Conoscenze esaurienti. Esecuzione di compiti di media complessità e applicazione discreta dei contenuti e delle procedure con qualche errore non determinante. Analisi e sintesi non complete. Valutazioni autonome parziali e non approfondite.
8 buono	Partecipazione attiva. Impegno proficuo. Conoscenze complete, approfondite e coordinate. Svolgimento di compiti complessi, applicazione delle conoscenze e delle procedure in nuovi contesti. Analisi e sintesi complete ed approfondite. Valutazione autonoma.
9 distinto	Partecipazione costruttiva. Impegno assiduo. Conoscenze complete, approfondite, coordinate e ampliate. Esecuzione di compiti complessi, applicazione delle conoscenze e delle procedure in nuovi contesti. Capacità di cogliere gli elementi di un insieme, stabilire relazioni, organizzare autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Valutazioni autonome, complete ed approfondite.
10 ottimo	Partecipazione costruttiva e propositiva. Impegno lodevole. Conoscenze complete, approfondite, coordinate, ampliate e personalizzate. Esecuzione di compiti complessi, applicazione delle conoscenze e delle procedure in nuovi contesti con originalità. Capacità di cogliere gli elementi di un insieme, stabilire relazioni, organizzare autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Valutazioni autonome, complete, approfondite e personali.

Milazzo, 17-10-2023

Il docente
Emilio La Rosa