



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA

CON CONVITTO ANNESSO – CORSO SERALE

Via Leopardi, 4 88068 Soverato (Catanzaro) Tel. 0967620199 – Fax 0967521620

codice istituto: CZRH04000Q – corso serale CZRH040505 - C.F. 84000690796 -

[czrh04000q@istruzione.it](mailto:czrh04000q@istruzione.it) - [czrh04000q@pec.istruzione.it](mailto:czrh04000q@pec.istruzione.it)

---

---

## CURRICOLO D'ISTITUTO (PRIMO PERIODO DIDATTICO – CLASSE SECONDA ) A. S. 2024-2025

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

DISCIPLINA: MATEMATICA

I Docenti del Dipartimento (firme)

Nome e cognome	FIRMA
Gioconda TROPEA	
Roberta RICCELLI	
Giuseppe DAVID	
Antonio GIGLIO	
Vittoria MANDARI	
Alessandra SARACO	
Monica COLUCCIO	

**DIPARTIMENTO: MATEMATICADISCIPLINA: MATEMATICA – CLASSE SECONDA**

UDA n. 5 TITOLO <u>PROBLEMI ED EQUAZIONI</u>										
DATI ESITI DI APPRENDIMENTO					DATI DI PROCESSO					
COMPETENZA DI RIFERIMENTO (AREA GENERALE)		12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi 8 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento			ATTIVITA' DIDATTICA					
COMPETENZA DI INDIRIZZO		2 Supportare la pianificazione e la gestione dei processi di approvvigionamento, di produzione e di vendita in un'ottica di qualità e di sviluppo della cultura dell'innovazione								
N° UdA	ASSI COINVOLTI	ABILITÀ'	CONOSCENZE	CONTENUTI						CONTESTO
5. PROBLEMI ED EQUAZIONI	LINGUAGGI <input type="checkbox"/> MATEMATICO <input checked="" type="checkbox"/> SCIENT-TECNOL. <input checked="" type="checkbox"/> STORICO-SOCIALE <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper scomporre in fattori un polinomio con messa in evidenza e prodotti notevoli.</li> <li>Risolvere semplici frazioni algebriche.</li> <li>Saper risolvere equazioni e sistemi di primo grado</li> <li>Saper risolvere disequazioni di primo grado e sistemi di disequazioni di primo grado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scomposizione in fattori di un polinomio con messa in evidenza e prodotti notevoli.</li> <li>Frazioni algebriche e operazioni principali.</li> <li>Equazioni e sistemi di primo grado</li> <li>Disequazioni di primo grado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Richiami</b> delle unità anno precedente propedeutiche per l'anno in corso.</li> <li><b>Scomposizione in fattori di un polinomio</b> con MCD e Prodotti Notevoli</li> <li><b>Equazioni e sistemi lineari</b></li> <li><b>Disequazioni lineari</b></li> </ul>	1. Aula 2. Laboratori multimediali	1. Lezione frontale e interattiva. 2. Lavoro individuale e assistito. 3. Lavoro di gruppo e tra gruppi. 4. Esercitazioni in classe. 5. Esercitazione guidate. 6. Realizzazione di slide e video.	Mese: <b>Settembre</b> <b>Ottobre</b> <b>Novembre</b> <b>Dicembre</b> <b>Gennaio</b> <b>Febbraio</b>	Prove orali e scritte con quesiti a risposta mista (aperta, vero/falso, multipla)	Per le rubriche di valutazione cfr. griglie allegate(*)  Per i criteri e la scala di valutazione si rimanda al PTOF di cui si allega la tabella: Livelli e voti - Indicatori e descrittori(**)	





**(\*) RUBRICHE DI VALUTAZIONE PRIMO BIENNIO - A.S. 2023-2024 / 2024-2025** Le suddette competenze si rapportano in maniera intrinseca con quanto indicato nelle Raccomandazioni del Consiglio Europeo (*competenze chiave per l'apprendimento permanente*), di cui il documento

**RACCOMANDAZIONI DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 (2018/C 189/01)** . Di seguito l'elenco delle 8 competenze chiave presenti nel documento:

<b>COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE</b> <b>RACCOMANDAZIONI DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 (2018/C 189/01)</b>	
<b>1. Competenza alfabetica funzionale</b>	capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti. Essa implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo.
<b>2. Competenza multilinguistica</b>	capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare. In linea di massima essa condivide le abilità principali con la competenza alfabetica. Le competenze linguistiche comprendono una dimensione storica e competenze interculturali.
<b>3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</b>	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. La competenza in scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le competenze in tecnologie e ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in scienze, tecnologie e ingegneria implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del cittadino.
<b>4. Competenza digitale</b>	La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cibersecurity), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.
<b>5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</b>	consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.
<b>6. Competenza in materia di cittadinanza</b>	si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.
<b>7. Competenza imprenditoriale</b>	si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.
<b>8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</b>	implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

**(\*) RUBRICHE DI VALUTAZIONE CLASSI SECONDE - A.S. 2024-2025**

Le suddette competenze si rapportano in maniera intrinseca con quanto indicato nelle Raccomandazioni del Consiglio Europeo (*competenze chiave per l'apprendimento permanente*), di cui il documento

[RACCOMANDAZIONI DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018 \(2018/C 189/01\)](#). Di seguito l'elenco delle 8 competenze chiave presenti nel documento:

AMBITO FORMATIVO	COMPETENZA CHIAVE	Competenza specifica Livello1 Livello base non raggiunto	Competenza specifica Livello 2 Livello base	Competenza specifica Livello 3 Livello intermedio	Competenza specifica Livello 4 Livello avanzato	Livello
Costruzione di sé	<i>Imparare ad imparare</i>	Non organizza le proprie attività neppure con l'aiuto di una guida.	Organizza le proprie attività con l'aiuto di una guida.	Mostra una certa autonomia nell'organizzazione delle proprie attività, pianificandone le diverse fasi operative nel rispetto dei tempi.	Evidenzia buona responsabilità nell'organizzazione del lavoro, singolo e di gruppo, gestendo la sequenza delle fasi con operatività logica.	1 2 3 4
	<i>Progettare</i>	Non produce semplici percorsi progettuali facendo leva sulle conoscenze possedute.	Produce semplici percorsi progettuali facendo leva sulle conoscenze possedute.	Utilizza le conoscenze acquisite per definire strategie; organizza e attua fasi progettuali con obiettivi realistici e significativi verificando i risultati raggiunti.	Presenta una formazione culturale e tecnico professionale flessibile e polivalente che gli consente l'ideazione e l'espletamento di percorsi progettuali di valida organizzazione, correlando conoscenze apprese nei diversi ambiti disciplinari e proiettandole nei diversi contesti.	1 2 3 4
Relazione con gli altri	<i>Comunicare</i>	Non mostra una sufficiente comprensione dei messaggi espliciti ricevuti e non ne produce risposta nemmeno con modalità semplici.	Mostra una sufficiente comprensione dei messaggi espliciti ricevuti e ne produce risposta con modalità semplici.	Riconosce le funzioni comunicative e i diversi tipi di messaggi fornendo risposte correlate alle conoscenze acquisite nei vari ambiti.	Valuta l'efficacia comunicativa del messaggio, ne elabora riflessioni e interagisce con oggettività e norme razionali di giudizio, sfruttando il proprio patrimonio esperienziale, culturale e tecnico professionale.	1 2 3 4
	<i>Collaborare e partecipare</i>	Non partecipa alle attività di gruppo e, se guidato, non apporta il suo contributo neppure in modalità standard.	Partecipa alle attività di gruppo e, se guidato, apporta il suo contributo in modalità standard.	Inquadra e rispetta il pensiero altrui interagendo con gli altri e partecipando alle diverse attività.	Mostra consapevolezza dell'esistenza della diversità di pensiero e s'inserisce nell'attività di gruppo in maniera pertinente e culturalmente idonea, apportando il suo contributo.	1 2 3 4
	<i>Agire in modo autonomo e responsabile</i>	Non sempre si relaziona con gli altri su un piano di rispetto reciproco.	Si relaziona con gli altri su un piano di rispetto reciproco.	Interagisce con gli altri adoperando adeguati comportamenti motivati e manifestando capacità di scelta.	Sa gestire civilmente eventuali rapporti di conflittualità, evidenziando una chiara concettualizzazione dei diversi valori.	1 2 3 4
Rapporto con la realtà naturale e sociale	<i>Risolvere problemi</i>	Non affronta e non risolve semplici situazioni problematiche nemmeno con il supporto di una guida.	Affronta e risolve semplici situazioni problematiche con il supporto di una guida.	Inquadra il problema e propone soluzioni utilizzando conoscenze e modalità d'azione acquisite nei diversi ambiti disciplinari.	Analizza il contesto, ne valuta i rischi e definisce autonomamente i percorsi risolutivi esternalizzando creatività e responsabilità di scelta.	1 2 3 4
	<i>Individuare collegamenti e relazioni</i>	Non effettua neppure semplici collegamenti e non sfrutta le relazioni esistenti tra i diversi settori disciplinari.	Effettua semplici collegamenti e sfrutta le relazioni esistenti tra i diversi settori disciplinari.	E' capace di trarre informazioni e conoscenze dalle diverse fonti e di valutarle in modo autonomo e critico al fine di creare interazioni tra i diversi ambiti culturali.	Identifica analogie e differenze, valuta relazioni spazio/tempo e causa /effetto, proiettando le sue abilità in un contesto più ampio e non strettamente scolastico.	1 2 3 4
	<i>Acquisire ed interpretare l'informazione</i>	Non acquisisce l'informazione e nemmeno con l'aiuto di una guida seleziona l'essenziale dal collaterale.	Acquisisce l'informazione e con l'aiuto di una guida seleziona l'essenziale dal collaterale.	Acquisisce ed interpreta l'informazione ricevuta attraverso i diversi strumenti di comunicazione e li decodifica autonomamente.	Acquisisce e interpreta l'informazione con varie modalità, la decodifica adoperando anche codici specifici; ne valuta l'attendibilità e l'utilità, effettuando distinzioni tra fatti e opinioni.	1 2 3 4

Rubrica di valutazione				
LIVELLI				
Competenza/e	LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO - 1 Lo studente svolge in modo inadeguato compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità parziali e di non sapere applicare regole e procedure fondamentali.	LIVELLO BASE - 2 Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze e abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali.	LIVELLO INTERMEDIO - 3 Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite.	LIVELLO AVANZATO - 4 Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.
1) UTILIZZARE I CONCETTI E I FONDAMENTALI STRUMENTI DEGLI ASSI CULTURALI PER COMPRENDERE LA REALTÀ ED OPERARE IN CAMPI APPLICATIVI	1, Ha acquisito solo parzialmente le tecniche e le procedure del calcolo algebrico letterale; non sempre riconosce e sa sviluppare in modo autonomo e corretto semplici prodotti notevoli e non sempre è in grado di utilizzare autonomamente le strategie per scomporre un polinomio. Opera in modo confuso e scorretto con le frazioni algebriche. Sviluppa il percorso risolutivo di semplici equazioni di primo grado in modo stentato e commettendo errori.	1, Conosce e usa in modo semplice ma accettabile gli strumenti di calcolo algebrico letterale per lo sviluppo di semplici prodotti notevoli, per la scomposizione di semplici polinomi, per operare con semplici frazioni algebriche. Risolve con correttezza semplici equazioni di primo grado.	1, Padroneggia le tecniche e le procedure del calcolo algebrico letterale per lo sviluppo di prodotti notevoli, per la scomposizione di polinomi, per operare con le frazioni algebriche. Risolve con correttezza equazioni di primo grado.	1, Padroneggia in modo eccellente le tecniche e le procedure del calcolo algebrico letterale per lo sviluppo di prodotti notevoli, per la scomposizione di polinomi, per operare con le frazioni algebriche. Risolve con correttezza e in piena autonomia equazioni di primo grado.
2) UTILIZZARE LE RETI E GLI STRUMENTI INFORMATICI NELLE ATTIVITA' DI STUDIO, RICERCA E APPROFONDIMENTO	2, Riconosce e classifica solo alcune figure geometriche. Non è in grado di riconoscere le proprietà di congruenza, similitudine e equivalenza tra figure geometriche piane.	2, Riconosce e classifica con una certa autonomia le figure geometriche. Individua in modo abbastanza autonomo la congruenza, la similitudine e l'equivalenza delle figure geometriche piane.	2, Riconosce e classifica correttamente le figure geometriche. Individua la congruenza, la similitudine e l'equivalenza delle figure geometriche piane	2, Riconosce e classifica con piena autonomia e sicurezza tutte le figure geometriche. Individua in modo corretto e sicuro la congruenza, la similitudine e l'equivalenza delle figure geometriche piane
3) COMPRENDERE E UTILIZZARE I PRINCIPALI CONCETTI RELATIVI ALL'ECONOMIA, ALL'ORGANIZZAZIONE, ALLO SVOLGIMENTO DEI PROCESSI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI	3, Raccoglie e organizza piccole quantità di dati solo se guidato. Rappresenta piccole quantità di dati in modo impreciso.	3, Raccoglie e organizza piccole quantità di dati. Rappresenta piccole quantità di dati, utilizzando almeno uno strumento grafico.	3, Raccoglie e organizza insiemi di dati. Rappresenta con una certa chiarezza e precisione i dati raccolti, utilizzando gli strumenti grafici noti	3, Raccoglie e organizza in modo eccellente insiemi di dati. Rappresenta con chiarezza e precisione i dati raccolti, utilizzando con efficacia gli opportuni strumenti grafici
	4, Comprende con fatica il testo di semplici problemi e non individua autonomamente le strategie risolutive. Conduce la procedura risolutiva di semplici problemi solo se guidato.	4, Comprende il testo di semplici problemi e individua le strategie idonee alla risoluzione. Struttura in tappe la risoluzione di semplici problemi, conducendo poi con una certa autonomia la procedura risolutiva.	4, Comprende il testo di un problema e individua le strategie idonee alla risoluzione, riuscendo sempre a motivare le sue scelte. Struttura in tappe la risoluzione dei problemi, conducendo poi correttamente la procedura risolutiva.	4, Comprende senza alcuna difficoltà il testo di un problema e individua in modo eccellente le strategie idonee alla risoluzione, motivando sempre con sicurezza le sue scelte. Struttura in tappe, con sicurezza e in piena autonomia, la risoluzione dei problemi, conducendo poi nel modo più efficace e diretto la procedura risolutiva.

**(\*\*) ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE (PTOF):**

- Accertamento dei livelli di partenza
- Risultati delle prove di verifica in itinere (accertamento del raggiungimento degli obiettivi minimi)
- Progressi in itinere
- Impegno e capacità di recupero
- Risposte alle sollecitazioni culturali (senso di responsabilità)
- Metodo ed autonomia di studio, competenze, capacità di rielaborazione personale
- Qualità espressive, coerenza e consequenzialità logica, intuizione
- Frequenza regolare delle lezioni
- Rispetto delle norme disciplinari, partecipazione al dialogo scolastico
- Eventuali situazioni di svantaggio e loro superamento.

<b>LIVELLI E VOTI - INDICATORI E DESCRITTORI</b>
<b>Punteggio in decimi</b>
<b>10 = ECCELLENTE (E)</b>
Conoscenza completa e profonda Rielaborazione critica e personale con spunti significativi ed originali Realizzazione creativa a livello tecnico-pratico Esposizione brillante, ricca di efficacia espressiva
<b>9 = OTTIMO (O)</b>
Conoscenza organica ed esauriente Spiccate capacità di interpretazione e giudizio Collegamenti efficaci Realizzazione accurata a livello tecnico-pratico Esposizione fluida e ricca
<b>8 = BUONO (B)</b>
Conoscenza ampia e sicura Rielaborazione precisa dei contenuti Interesse per alcuni argomenti Esecuzione disinvolta a livello tecnico-pratico Esposizione sciolta e sicura
<b>7 = DISCRETO (D)</b>
Conoscenza abbastanza articolata dei contenuti Rielaborazione con spunti personali su alcuni argomenti Esecuzione esatta delle consegne a livello tecnico-pratico

Esposizione abbastanza appropriata
<b>6 = SUFFICIENTE (S)</b>
Conoscenza degli elementi fondamentali della disciplina Comprensione/considerazione semplice dei contenuti Esecuzione adeguata negli aspetti essenziali a livello tecnico-pratico Esposizione semplice ma sostanzialmente corretta
<b>5 = INSUFFICIENTE (I)</b>
Conoscenza incompleta o imprecisa /superficiale degli argomenti trattati Limitata autonomia nella rielaborazione correlazione dei contenuti Esecuzione talvolta imprecisa a livello tecnico-pratico Esposizione incerta/imprecisa e poco lineare
<b>4 = SENSIBILMENTE INSUFFICIENTE (SI)</b>
Conoscenza frammentaria e poco corretta dei contenuti fondamentali Limiti quantitativi e qualitativi nell'apprendimento Esecuzione imprecisa ed approssimativa a livello tecnico-pratico Esposizione scorretta e stentata
<b>3 = GRAVEMENTE INSUFFICIENTE (GI)</b>
Esposizione gravemente scorretta e confusa
<b>1-2 = TOTALMENTE INSUFFICIENTE (TI)</b>
Preparazione nulla, sino al rifiuto di sottoporsi alle prove di verifica Incomprensione dei contenuti e del linguaggio Esecuzione del tutto mancante dei fondamenti a livello tecnico-pratico