

Progettazione didattica per competenze: MATEMATICA

Classe 4 ENO CUCINA

Dipartimento Matematica e Fisica

Titolo modulo	Pre- requisiti	Conoscenze	Abilità	Competenze area generale	Competenze area professionale	Livello QNQ	Periodo e durata (trimestre o pentamestre, tempo impiegato)
Parabola e disequazioni di secondo grado	Le operazioni con i numeri interi e razionali e le loro proprietà. Potenze e Radici Operazioni con i polinomi. Piano cartesiano e grafico di una funzione lineare e quadratica. Equazioni e disequazioni di primo grado,	Equazioni e disequazioni di secondo grado intere e fratte. Sistemi di equazioni e disequazioni. Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite.	Risolvere equazioni, disequazioni intere e fratte e sistemi anche graficamente. Rappresentare nel piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali.	12 Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi		3/4	

<p>Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche</p> <p>Introduzione all'analisi</p>	<p>Funzioni reali, razionali, paraboliche, esponenziali e logaritmiche: caratteristiche e parametri significativi. Linguaggio specifico della matematica, linguaggio simbolico (linguaggio degli insiemi, dell'algebra elementare, delle funzioni, della logica matematica)</p> <p>Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici (Excel, Geogebra, Desmos) Classificazione delle funzioni Grafici delle funzioni elementari. Funzioni positive e negative. Funzioni simmetriche</p>	<p>Analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</p>				
---	--	--	--	--	--	--