

ML 2-01 Obiettivi d'insegnamento

Materia: Matematica	Curricolo: SMC profilo M dal 2022-2023 Anno: 2. anno	Ore lezione settimanali: 3
Obiettivo di formazione	Contenuti del programma	Metodo di valutazione
<p>Al termine del corso l'apprendista è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere capire e applicare i procedimenti risolutivi alle equazioni di secondo grado e sistemi di secondo grado. - Conoscere e interpretare la funzione di secondo grado. - Conoscere, capire e applicare le regole del calcolo di potenze con esponente razionale. - Analizzare e capire i vari tipi di problemi e applicare le tecniche di risoluzione. - Conoscere, interpretare e saper usare le funzioni esponenziali e logaritmiche. Saper risolvere le relative equazioni. - Analizzare e capire i vari tipi di problemi di interesse semplice e composto e applicare le tecniche di risoluzione. 	<p>Durante il corso vengono trattati i seguenti argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Equazioni di secondo grado</u>: intere e fratte. Problemi con equazioni di secondo grado. - <u>Funzioni di secondo grado</u>: parabola. Calcolo del vertice. Intersezione con asse cartesiano, retta parabola, intersezione tra due parabole. - <u>Potenze</u>: Ricondurre una potenza razionale a una radice. Espressioni semplici con radicali aritmetici e potenze razionali. - <u>Funzione potenza e radice</u>: Rappresentare una funzione potenza con esponente naturale. Dominio e codominio. Ricavare funzione inversa facendo il simmetrico rispetto alla retta di equazione $y=x$. Equazioni con le potenze. - <u>Disequazioni</u>: disequazioni di primo grado ad una e due incognite e sistemi di disequazioni di primo grado ad una e due incognite. - <u>Programmazione lineare</u>: problemi di ottimizzazione. - <u>La funzione esponenziale e logaritmica</u>: definizione e rappresentazione grafica, regole di calcolo, equazioni esponenziali e logaritmiche. Calcoli con logaritmi in base diverse. - <u>Matematica finanziaria</u>: Capitalizzazione 	<p>La valutazione dell'apprendista avviene nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prove scritte, almeno 3 per semestre - applicazione e partecipazione attiva alle lezioni - esecuzione puntuale dei compiti - eventuali lavori di ricerca e/o presentazioni degli apprendisti <p>Legenda delle competenze (tassonomia, CPS, CM): CPS: competenze personali e sociali CM: competenze metodologiche</p>

CPC Chiasso	Modulo di lavoro	Pagina 2 di 2
	ML 2-01 Obiettivi d'insegnamento	

Livello di attitudine (tassonomia): 4 CPS: 3.1, 3.3, 3.5 CM: 2.1, 2.2, 2.3	semplice e composta. <u>Supporti didattici necessari</u> : manuale, dispense, calcolatrice non primitiva	
--	--	--