

**PROGRAMMA - ANNO SCOLASTICO 2019/2020 classe I sez. E**

DEL PROF.		DOCENTE DI		NELLA CLASSE		INDIRIZZO		ORE SETTIM.	
<b>BERTOLINO GIUSEPPE</b>		<b>MATEMATICA</b>		<b>1°</b>		<b>I.T.T. - INFORMATICA</b>		<b>4</b>	
<b>BIOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI</b>	<b>SCELTE METODOLOGICHE</b>	<b>TEMPI</b>	<b>COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI</b>	<b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b>			
<b>INSIEMI</b>	Definizione intuitiva di insieme e sottoinsieme Insieme vuoto e insieme universo Simbologia della logica. Operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza.	Operare con gli insiemi. Saper rappresentare un insieme con la simbologia appropriata.	Lezioni frontali ed interattive. Svolgimento guidato di esercizi. Lavori di gruppo. Strategie di problem-solving.	Settembre Ottobre	Fisica e chimica	Orali e scritte, Brevi test, esercitazioni e lavori di gruppo			
<b>INSIEMI NUMERICI</b>	Operazioni nell'insieme dei numeri naturali $\mathbb{N}$ Operazioni nell'insieme dei numeri interi relativi $\mathbb{Z}$ Operazioni nell'insieme dei numeri razionali $\mathbb{Q}$ Numeri decimali e frazioni Proprietà delle potenze Espressioni algebriche nell'insieme $\mathbb{Q}$	Operare in $\mathbb{N}$ , $\mathbb{Z}$ , $\mathbb{Q}$ . Saper distinguere operazioni interne ed esterne ad un insieme. Saper riconoscere ed applicare le proprietà delle operazioni.	Uso del libro di testo. Uso di appunti e schede riassuntive consegnate alla classe dall'insegnante	Ottobre Novembre	Fisica e chimica				
<b>CALCOLO LETTERALE (I)</b>	Monomi e Polinomi Operazioni con monomi e polinomi Prodotti notevoli Potenze di binomi	Operare con monomi e polinomi Sviluppare un'espressione algebrica		Novembre febbraio	Fisica e chimica				
<b>EQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE</b>	Equazioni con una incognita Principi di equivalenza Equazioni intere numeriche Problemi con una incognita	Risolvere un'equazione di 1° grado ad una incognita. Formalizzare e risolvere un problema di 1° grado Ricavare formule inverse		Maggio	Fisica e chimica				

<b>BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI</b>	<b>SCELTE METODOLOGICHE</b>	<b>TEMPI</b>	<b>COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI</b>	<b>TIPOLOGIA DI VERIFICA</b>
<b>CALCOLO LETTERALE (II)</b>	Scomposizione di un polinomio in fattori Frazioni algebriche Divisioni tra polinomi Regola di Ruffini – Teorema del resto	Fattorizzare un polinomio Semplificare una frazione algebrica Operare con le frazioni Algebriche	Lezioni frontali ed interattive. Svolgimento guidato di esercizi. Lavori di gruppo. Strategie di problem-solving.	Gennaio Aprile	Fisica e chimica	Orali e scritte, Brevi test, esercitazioni e lavori di gruppo
<b>EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE</b>	Equazioni razionali frazionarie Condizioni di esistenza di equazioni fratte	Risolvere un'equazione di 1° grado frazionaria	Uso del libro di testo. Uso di appunti e schede riassuntive consegnate alla classe dall'insegnante	Maggio Giugno	Fisica e chimica	
<b>STATISTICA</b>	Dati, organizzazione e Rappresentazione e Valori medi e misure di variabilità	Raccogliere, organizzare e rappresentare dati. Calcolare la media aritmetica, la mediana e la moda di un campione di dati. Misurare la variabilità di una distribuzione usando come indici lo scarto semplice e medio e la deviazione standard.	Uso del libro di testo. Uso di appunti e schede riassuntive consegnate alla classe dall'insegnante	Novembre Dicembre	Fisica e chimica	

Bolzano, li 11/06/2020

L'insegnante  
prof. Giuseppe Bertolino