

PROGRAMMA SVOLTO - ANNO SCOLASTICO 2017/2018 classe I sez. H

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
Gabriele Mari	Matematica	I sez. H	Elettrotecnica	4

MODULI / UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI / COMPETENZE/ CAPACITA'	METODI	COLLEG. INTERD.	TIPOLOGIA DELLE PROVE
INSIEMI NUMERICI	Operazioni ed espressioni in $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}$ Potenze e loro proprietà; potenze con esponente negativo	Operare negli insiemi numerici	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fisica	Verifiche scritte ed orali
CALCOLO LETTERALE	Monomi, operazioni tra monomi Polinomi, operazioni con i polinomi Prodotti notevoli, potenza di un binomio (triangolo di Tartaglia) Fattorizzazione dei polinomi; m. c. m. tra polinomi Frazioni algebriche; operazioni con le frazioni algebriche	Operare con monomi, polinomi e frazioni algebriche Sviluppare prodotti notevoli Fattorizzare polinomi	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fisica	Verifiche scritte ed orali
EQUAZIONI	Equazione ad una incognita intera Principi di equivalenza e risoluzione Problemi ad una incognita Problemi a più incognite	Risolvere equazioni lineari intere Risolvere problemi di primo grado con l'ausilio dell'equazione Ricavare formule inverse	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fisica	Verifiche scritte ed orali
GEOMETRIA RAZIONALE	Congruenza ed uguaglianza Triangoli; criteri di congruenza	Riconoscere e applicare le proprietà delle figure geometriche Effettuare dimostrazioni	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Disegno	Verifiche scritte ed orali
STATISTICA (lezioni in inglese modalità clil).	Introduction to statistics, basic terminology Type of data. Frequency Table of frequencies. Mean, mode, median, range. Pie chart, histogram Variance and dispersion Data distributions Summarizing spread distributions Range variance and standard deviation as measure of dispersion.	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.	Lezioni frontali e dialogate Esempi, esercizi e lavori di gruppo	Fisica, chimica	Verifiche scritte ed ora