

PROGRAMMA SVOLTO - ANNO SCOLASTICO 2017 – 2018

PROF.SSA		DOCENTE DI		CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.	ORE TOT. SVOLTE
GIUSTI MARINA		MATEMATICA		2° F	ITT INFORMATICO	4	132
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGA MENTI INTERDIS CIPL.	TIPOLOGIA DI VERIFICA	
EQUAZIONI DI 1° GRADO	Equazioni di 1° grado intere (ripasso). Equazioni frazionarie.	Recuperare gli argomenti dell'anno precedente Risolvere una disequazione di 1° grado intera e frazionaria		8 ore			
SISTEMI DI EQUAZIONI DI 1° GRADO	Equazioni con due incognite: metodo di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer. Sistemi di equazioni 2x2 e 3x3 Risoluzione grafica nel piano cartesiano e algebrica Problemi di 1° grado a due o più incognite	Risolvere un sistema lineare con i metodi studiati	Lezioni frontali e interattive Esempi, esercizi e lavori di gruppo	17 ore	Materie di indirizzo	Esercitazioni scritte Interrogazioni orali	
IL PIANO CARTESIANO	Il metodo delle coordinate. Punto medio di un segmento. Lunghezza di un segmento. La retta nel piano cartesiano. Pendenza di una retta e intercetta all'origine. Rette parallele e perpendicolari. Fasci di rette.	Saper risolvere semplici problemi nel piano cartesiano. Riconoscere l'equazione di una retta e saperne tracciare il grafico.	Lettura guidata del libro di testo Problem-solving	21 ore		Test	
RADICALI	Radicali quadratici e cubici Radice n-esima di un numero reale Proprietà e operazioni sui radicali Potenze con esponente frazionario	Operare con i radicali		15 ore	Materie di indirizzo		

BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGA MENTI INTERDIS CIPL.	TIPOLOGIA DI VERIFICA
EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE	Equazioni di 2° grado complete ed incomplete (pure, spurie e monomie). Formula risolutiva. Scomposizione del trinomio di 2° grado Equazioni parametriche Problemi di 2° grado Equazioni di grado superiore al secondo: equazioni riconducibili ad equazioni di 2° grado mediante scomposizione; equazioni biquadratiche. Problemi di applicazione	Riconoscere e risolvere un'equazione di 2° grado Riconoscere e risolvere una disequazione di 2° grado Riconoscere e risolvere un'equazione di grado superiore al 2°	Lezioni frontali e interattive Esempi, esercizi e lavori di gruppo Lettura guidata del libro di testo Problem-solving	19 ore 16 ore	Fisica, chimica	Esercitazioni scritte Interrogazioni orali Test
DISEQUAZIONI DI 1° EDI 2° GRADO SISTEMI DI DISEQUAZIONI	Disequazioni di 1° grado. Disequazioni di 2° grado intere. Disequazioni fratte e segno di un prodotto. Sistemi di disequazioni	Applicare i metodi studiati per risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni				
EQUAZIONI IRRAZIONALI	Equazioni irrazionali: risoluzione mediante verifica delle soluzioni	Saper risolvere equazioni irrazionali contenenti radicali quadratici e cubici.		8 ore		
GEOMETRIA RAZIONALE	Circonferenza: definizioni e proprietà Poligoni inscritti e circoscritti Equivalenza delle superfici piane Teorema di Pitagora ed applicazioni.	Riconoscere e applicare le proprietà studiate Effettuare dimostrazioni utilizzando le proprietà studiate		8 ore	Tecnologia e disegno	
I NUMERI IMMAGINARI E COMPLESSI (CLIL)	L'unità immaginaria. Numeri immaginari: definizione ed operazioni con essi. Numeri complessi: definizione ed operazioni con essi. Rappresentazione sul piano cartesiano.		CLIL	12 ore		

Bolzano, giugno 2018

L'insegnante : GIUSTI MARINA