



DE NICOLA

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ENRICO DE NICOLA"

SEDE CENTRALE Via G. Parini, 10/C - 35028 - Pieve di Sacco (PD) Tel. 049-5841692; 049-5841969; 049-9703995
CF e P.I. 80024700280 - Codice Meccanografico: PDIS02100V - Codice Univoco Ufficio: UFS56P Mail: pdiso2100v@istruzione.it Pec: pdiso2100v@pec.istruzione.it
SEDE STACCATA Via Ortazzi, 11 - 35028 - Pieve di Sacco (PD) Tel. 049-5841129

INDIRIZZI DI STUDIO

Istituto Tecnico Economico: AFM, SIA, Turismo - Istituto Tecnico Tecnologico: CAT Istituto Professionale: Servizi per l'Agricoltura, Servizi per la sanità e l'assistenza sociale



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	IATC
INDIRIZZO	COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO
ANNO SCOLASTICO	2020/21
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	ROSSI EMANUELA

REV
DATA
EMESSO
MIDI
01
04.11.2019
RSGQ
11.3.6

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE
1ATC**

Libro di testo adottato: La matematica a colori - Edizione Verde - vol 1- Leonardo Sasso - Ed Petri
 Altri materiali utilizzati: (testi, contributi multimediali, materiale predisposto dal docente, ecc.)

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	PERIODO	
COMPETENZA: C3	UNITA' 3	1°	Elementi di teoria degli insiemi. Nozioni fondamentali sugli insiemi. Operazioni con gli insiemi. Gli insiemi come modello per risolvere problemi.
COMPETENZA C1, C3	UNITA' 1 e 2	1°	Gli insiemi numerici. L'insieme dei numeri naturali. Le quattro operazioni aritmetiche. Le potenze, multipli e divisori. Espressioni. Divisibilità. Numeri primi. M.C.D. e m.c.m. I numeri interi relativi e loro operazioni. I numeri razionali e loro operazioni. Rapporti, proporzioni e percentuali. Introduzione ai numeri reali.
COMPETENZA C1	UNITA' 4 e 5	2°	Il calcolo letterale. Monomi e le relative operazioni. I polinomi e le relative operazioni. M.C.D. e m.c.m. tra monomi. I prodotti notevoli: differenza di quadrati, quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio.
COMPETENZA C1	UNITA' 6	2°	Divisibilità tra polinomi Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi. La divisione con resto tra due polinomi. La regola di Ruffini. Il teorema del resto e il teorema di Ruffini.
COMPETENZA C1	UNITA' 7	2°	La scomposizione dei polinomi. Il raccoglimento totale e parziale. Scomposizione mediante prodotti notevoli, somma e differenza di cubi. Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado. Scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini. M.C.D., m.c.m. tra polinomi.

COMPETENZA C1	UNITA' 8	2°	Le frazioni algebriche. Semplificazione di frazioni algebriche. Condizioni di esistenza di frazioni algebriche. Operazioni con le frazioni algebriche.
COMPETENZA C1, C3	UNITA' 9	2°	Equazioni lineari in una incognita intere. Principi di equivalenza. Equazioni numeriche intere di primo grado. Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto. Problemi di primo grado. (cenni)
COMPETENZA C1, C2, C3	UNITA' 13	2°	Piano Euclideo Introduzione alla geometria. I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea. Le parti della retta e le poligoni. Semipiani e angoli. Poligoni. (NB: non fatta la verifica su questo argomento)
COMPETENZA C1, C2, C3	UNITA' 14	2°	Dalla congruenza alla misura La congruenza. La congruenza e i segmenti. La congruenza e gli angoli. Misura di segmenti e di angoli. (NB: non fatta la verifica su questo argomento)

I Dipartimenti per Materia concordano quanto segue: considerate le indicazioni delle Linee Guida della Riforma e gli strumenti didattici a disposizione, le abilità e le conoscenze riportate nella Tavola di Programmazione sono il risultato della libera scelta didattica del docente per ottenere il raggiungimento dei traguardi formativi cui le competenze indicate a fianco fanno riferimento.

COMPETENZE:

- **C1:** Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- **C2:** Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
- **C3:** Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- **C4:** Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

Piove di Sacco, 02/06/21

Il Docente

Rossi Emanuela

I rappresentanti degli studenti

Anna Bertocco
Martina Douletto