I.T.C.S. “ERASMO DA ROTTERDAM”
Liceo Artistico indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale
ITI Informatica e telecomunicazioni - ITI Costruzioni, ambiente e territorio
Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) Tel. 023506460/75 – Fax 0233300549
MITD450009 – C.F. 97068290150

UNIONE EUROPEA
FONDI STRUTTURALI EUROPEI
PON 2014-2020
MIUR
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

A.S.	2019/2020		
DOCENTE	Federico Aliprandi		
DISCIPLINA	Matematica		
CLASSE	1° Sez. A	**INDIRIZZO**	LSU Opzione Economico-Sociale

	Titolo del modulo	Contenuti Svolti
1	Insiemi Numerici	• Concetto di insieme e le sue rappresentazioni. • Sottoinsiemi. • Operazioni con gli insiemi (unione, intersezione, complementare, differenza). • Gli insiemi numerici N, Z, Q • Il concetto di densità. • I numeri irrazionali e l’insieme dei numeri reali R. • Dai numeri periodici alle frazioni. • Operazioni tra numeri. • Gestione precedenze, segni e parentesi nelle operazioni tra numeri • Il problema della divisione per 0. • Proprietà delle potenze. • I numeri primi. • Scomposizione di un numero naturale in fattori primi. • MCD e mcm. • Semplificazione di espressioni contenenti numeri razionali.
2	Calcolo letterale	• Monomi (Definizioni e operazioni). • MCD e mcm tra monomi. • Polinomi (Definizioni e operazioni). • Prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato binomio, quadrato trinomio, cubo binomio, potenza ennesima di binomio (utilizzo del Triangolo di Tartaglia). • Semplificazione di espressioni contenenti prodotti notevoli.

3	Equazioni di primo grado	• Cosa è un'equazione. • Equazioni algebriche ed equazioni di primo grado. • I principi di equivalenza. • Applicazione dei principi di equivalenza nella risoluzione di equazioni di primo grado. • Forma normale di una equazione di primo grado: equazioni determinate. indeterminate, impossibili. • Risoluzione di equazioni intere di primo grado. • Problemi di aritmetica e geometria risolvibili con equazioni di primo grado. • Problemi riguardanti le percentuali.

4	Disequazioni di primo grado	• I simboli > e < e il loro utilizzo nelle diseguaglianze numeriche. • Cosa è una disequazione. • Disequazioni algebriche e disequazioni di primo grado. • I principi di equivalenza. • Applicazione dei principi di equivalenza nella risoluzione delle disequazioni di primo grado. • I due casi di finale "senza l'incognita".

5	Il piano euclideo	• Introduzione alla geometria. • I concetti primitivi e i primi assiomi. • Le parti della retta e le poligonali. • Semipiani e angoli. • Poligoni.

STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: Leonardo Sasso – La Matematica a colori Edizione Azzurra Vol. 1 – Petrini Ed.
Fotocopie ad integrazione del medesimo.
Fotografie di schede di esercizi.
Calcolatrice (saperla usare!).
Videolezioni "live" a distanza attraverso la piattaforma Zoom.
Utilizzo del Registro Elettronico Spaggiari e della piattaforma Moodle come contenitori di materiale didattico e strumenti di messaggistica per avvisi agli studenti.
Realizzazione di video tutorial caricati sul sito dailymotion.com
Utilizzo di un apposito braccio meccanico che consente di inquadrare il foglio su cui il docente scrive durante le videolezioni.

Verifiche e valutazioni	Attività di recupero	Note
Sono state svolte 6 prove scritte e svariate interrogazioni orali (in presenza e a distanza) durante il corso dell'anno. Continui monitoraggi orali, liberi da valutazione, sono stati eseguiti durante l'anno (correzione e svolgimento esercizi alla lavagna).	Attivazione corso di recupero al termine del primo trimestre. Su richiesta degli studenti, correzione e revisione dei compiti assegnati come lavoro a casa. Nessun tipo di valutazione negativa se gli esercizi assegnati per casa non sono venuti. Apertura di box con richiami teorici e riferimenti ai contenuti degli anni passati.	

Arese, 13 giugno 2020

Prof. Federico Aliprandi