



Istituto d'Istruzione Superiore "Federico Flora"

Istituto Tecnico per il Turismo

Istituto Professionale per i Servizi

Commerciali – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera –

Sanità e Assistenza Sociale – Arti ausiliarie Professioni Sanitarie: Ottico



Sito Web:

www.istitutoflora.gov.it

e-mail:

pnis00800v@istruzione.it

Casella Posta Certificata:

pnis00800v@pec.istruzione.it

C.f.:

80009070931

Programma svolto

Anno scolastico:	2021/2022	
Istituto (professionale/tecnico)	Indirizzo: Enogastronomico	articolazione: //
classe:	1AK	
Disciplina:	Matematica	
docente:	Francesca Berzaccola	
Libro di testo:	La Matematica a colori.Bianco – Vol 1 – Leonardo Sasso – Ed Petrini	

MODULI DISCIPLINARI

I numeri naturali e i numeri relativi	periodo/durata
I numeri naturali. Definizioni, operazioni e proprietà. Le potenze, proprietà delle potenze. Espressioni con i numeri naturali. I numeri relativi. Definizione, operazioni. Potenze a base negativa. Espressione con i numeri relativi MCD e mcm	Ottobre 13 ore
I numeri reali	periodo/durata
Le frazioni. Numeratore e denominatore. Frazioni proprie, improprie o apparenti. Riduzione allo stesso denominatore e riduzione ai minimi termini. Le operazioni con le frazioni. Potenze con base fratta e con esponente negativo. Espressioni con le frazioni. I numeri decimali. Conversione tra frazioni e decimali. Frazione generatrice di un decimale. I numeri periodici, cenni	Novembre 13 ore
Proporzioni, percentuali e problemi	periodo/durata
Definizione di proporzioni. Proprietà. Problemi risolvibili con le proporzioni. La percentuale, definizione. Modi per il calcolo della percentuale. Problemi risolvibili con le percentuali	Dicembre 11 ore
Insiemistica	periodo/durata
Definizione di insieme. Le 3 modalità di rappresentazione di un insieme: per elencazione, per proprietà caratteristica e con diagramma di Eulero-Venn. Appartenenza ad un insieme, operazioni di intersezione ed unione di insiemi.	Gennaio 4 ore
Il calcolo letterale – I monomi	periodo/durata
Definizione di espressione algebrica. Significato di variabile letterale. Valore numerico di una espressione in funzione del valore di ogni sua variabile. I monomi. Definizioni. Proprietà. Operazioni tra monomi. Potenza di un monomio. Espressioni con monomi. Grado di un monomio. MCD e mcm tra monomi	Gennaio/Febbraio 12 ore
I polinomi	periodo/durata
Definizione di polinomi. Proprietà. Polinomi in forma normale, omogenei, completi. Grado di	Marzo

	un polinomio. Valore di un polinomio in funzione del valore delle sue variabili. Operazioni tra polinomi. Espressioni con polinomi. La divisione tra polinomi. La regola di Ruffini per divisione con divisore di primo grado.	14 ore
	I prodotti notevoli	periodo/durata
	Somma per differenza. Quadrato di binomio. Quadrato di trinomio. Cubo di binomio.	Marzo/Aprile 11 ore
	La scomposizione in fattori dei polinomi	periodo/durata
	Scomposizione in fattori mediante prodotti notevoli: differenza di quadrati, quadrato di binomio. Scomposizione mediante raccoglimento totale o raccoglimento parziale.	Maggio 9 ore
	Geometria	periodo/durata
	Definizione di punto, retta, semiretta, segmento, piano, semipiano, angolo. Somma di segmenti e di angoli. Angoli e segmenti congruenti, adiacenti e consecutivi. Angoli complementari, supplementari, esplementari. Angoli opposti al vertice. Poligonali. Poligonali aperte, chiuse, intrecciate. Poligono. Poligono convesso o concavo.	Aprile-maggio 4 ore

Pordenone, 09 giugno 2022

Il docente

