



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:	articolazione:
	Tecnico Turistico	

classe:	3BTT
---------	------

Disciplina:	Matematica
-------------	------------

docente:	Prof. Zambon Fabio
----------	--------------------

Libro di testo:	Bergamini, Barozzi, Trifone – Matematica.rosso 3 con tutor - terza edizione - Zanichelli
-----------------	--

MODULI DISCIPLINARI

Titolo: Applicazioni delle eq. di secondo grado ed eq. di grado superiore al secondo	periodo/durata
Equazioni di grado superiore al secondo. Legge di annullamento del prodotto.	Set-Ott
Equazioni di grado superiore al secondo scomponibili mediante Ruffini.	Set-Ott
Equazioni binomie, trinomie e biquadratiche.	Set-Ott

Titolo: Disequazioni di secondo grado	periodo/durata
Richiami sulle disuguaglianze e disequazioni di primo grado. Intervalli.	Ott-Dic
Interpretazione grafica e studio del segno di un prodotto. Studio algebrico delle dis. di secondo grado intere.	Ott-Dic
Interpretazione grafica col metodo della parabola.	Ott-Dic
Disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte.	Ott-Dic

Titolo: Il piano cartesiano e la retta	periodo/durata
Il piano cartesiano. Coordinate di un punto. Punto medio di un segmento e distanza fra due punti. Asse di un segmento. Rette parallele agli assi ed equazioni degli assi. Bisettrici.	Dic-Feb
Equazione implicita ed esplicita della retta, coefficiente angolare ed intercetta. Coefficiente angolare della retta passante per due punti. Retta passante per un punto con coeff. angolare noto e retta passante per due punti.	Dic-Feb
Rette e sistemi lineari.	Dic-Feb
Parallelismo e perpendicolarità. Fascio proprio e improprio dirette. Problemi di geometria sintetica affrontati con gli strumenti della geometria analitica.	Dic-Feb
Distanza di un punto da una retta.	Dic-Feb

	Titolo: Parabola	periodo/durata
	Definizione, asse di simmetria, vertice, fuoco e direttrice di una parabola.	Feb-Apr
	Parabola con asse parallelo all'asse y e vertice nell'origine. Parabola con asse parallelo all'asse x.	Feb-Apr
	Posizione reciproca tra una parabola e una retta. Punti di intersezione e di tangenza.	Feb-Apr
	Rette tangenti a una parabola passanti per un punto dato.	Feb-Apr
	Equazione della parabola a partire da determinate condizioni.	Feb-Apr

	Titolo: Circonferenza	periodo/durata
	Definizione e rappresentazione grafica di una circonferenza.	Maggio
	Posizione di una retta rispetto a una circonferenza. Punti di intersezione e tangenza.	Maggio
	Rette tangenti a una circonferenza passanti per un punto dato.	Maggio
	Equazione della circonferenza a partire da determinate condizioni.	Maggio

	Titolo: Ellisse	periodo/durata
	Definizione ed equazione canonica. Distanza focale.	Giugno
	Punti di intersezione con gli assi, eccentricità. Ellisse con fuochi sull'asse y.	Giugno
	Posizione di una retta rispetto all'ellisse. Punti di intersezione e tangenza.	Giugno
	Rette tangenti a una circonferenza passanti per un punto dato. Formula di sdoppiamento.	Giugno
	Equazione della circonferenza a partire da determinate condizioni.	Giugno

Pordenone, 11 giugno 2022

Il docente
Fabio Zambon