



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:
	Ottico	

classe: 3AAU

Disciplina: Matematica

docente: Prof. Zambon Fabio

Libro di testo:	Sasso, Fragni – Colori della matematica A - edizione bianca - Deascuola
-----------------	---

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-Gen
Interpretazione grafica e studio del segno di un prodotto. Studio algebrico delle dis. di secondo grado intere.	Ott-Gen
Interpretazione grafica col metodo della parabola.	Ott-Gen
Disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte. Sistemi di due e tre disequazioni.	Ott-Gen

Titolo: Il piano cartesiano e la retta	periodo/durata
Richiami sul piano cartesiano. Simmetrie rispetto agli assi e all'origine.	Gen-Feb
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. Baricentro.	Gen-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.	Gen-Feb
Parallelismo e perpendicolarità.	Gen-Feb
Distanza di un punto da una retta.	Gen-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. Legami tra i coefficienti di una circonferenza e il suo grafico.	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

Pordenone, 11 giugno 2022

Il docente
Fabio Zambon