



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:	2BTT
---------	------

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

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

Libro di testo:	Bergamini, Barozzi, Trifone – Matematica.verde 2 - Seconda edizione - Zanichelli
-----------------	--

MODULI DISCIPLINARI

	Titolo: Scomposizione di polinomi	periodo/durata
	Richiami di scomposizione in fattori: raccoglimenti, prodotti notevoli.	Settembre
	Divisione con Ruffini, regola e teorema di Ruffini.	Settembre

	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. Equazioni degli assi. Bisettrici.	Set-Ott
	Equazione esplicita della retta, coefficiente angolare ed intercetta. Coefficiente angolare della retta passante per due punti.	Set-Ott
	Parallelismo e perpendicolarità. Fascio proprio e improprio dirette. Problemi di geometria sintetica affrontati con gli strumenti della geometria analitica.	Set-Ott

	Titolo: Sistemi di equazioni lineari	periodo/durata
	Le equazioni lineari ed il significato insiemistico dei sistemi.	Ott-Dic
	Soluzioni di un sistema di equazioni lineari: determinato, indeterminato ed impossibile. Significato geometrico.	Ott-Dic
	Metodi risolutivi (sostituzione, confronto, addizione, Kramer) e criterio del rapporto.	Ott-Dic
	Sistemi di tre equazioni in tre incognite.	Ott-Dic

	Titolo: I radicali	periodo/durata
	Numeri reali, radicali, radice quadrata e cubica, radice ennesima, condizioni di esistenza del radicando.	Dic-Mar
	Disequazioni di primo grado e prodotto, disequazioni fratte.	Dic-Mar

	Radicali equivalenti, proprietà invariante, confronto di radicali, valore assoluto e operazioni coi radicali. Trasporto dentro e fuori il segno di radice.	Dic-Mar
	Frazioni algebriche e razionalizzazioni di radicali.	Dic-Mar
	Equazioni, disequazioni e sistemi di equazioni coi radicali. Potenze con esponente razionale.	Dic-Mar

	Titolo: Equazioni di II Grado	periodo/durata
	Richiami ai principi fondamentali di equazioni.. La parabola: definizioni e formula risolutiva, formula ridotta. Equazioni pure, spurie, monomie e complete.	Mar-Mag
	Concavità e apertura della parabola. Vertice e asse di simmetria.	Mar-Mag
	Zeri. Relazione tra radici e coefficienti. Regola di Cartesio. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Scomposizione di frazioni algebriche.	Mar-Mag

	Titolo: Applicazioni delle eq. di secondo grado ed eq. di grado superiore al secondo	periodo/durata
	Equazioni fratte, letterali e parametriche.	Mag-Giu
	Equazioni di grado superiore al secondo e scomposizione mediante Ruffini.	Mag-Giu
	Equazioni binomie, trinomie e biquadratiche.	Mag-Giu

Pordenone, 11 giugno 2022

Il docente
Fabio Zambon