



# Istituto d'Istruzione Superiore "Federico Flora"

Istituto Tecnico per il Turismo

Istituto Professionale per i Servizi

Commerciali – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Socio Sanitari

33170 Pordenone - Via Ferraris n. 2 Tel. 0434.231601 - 0434.538148 Fax: 0434.231607

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:	2017 - 2018	
Istituto (professionale/tecnico)	Indirizzo:	articolazione:
Professionale	Enogastronomico	Sala
classe:	3° D	
Disciplina:	Matematica	
docente:	Murano Giuseppe	
Libro di testo:	Autori: Luciano Scaglianti – Federico Bruni Titolo: Linee Essenziali vol. 3 Ed: La Scuola	
Moduli disciplinari	<b>MODULO 1 RIPASSO</b>	
Periodo: Settembre	Equazioni di primo e secondo grado, complete, pure, spurie. Legge di annullamento del prodotto.	
Moduli disciplinari	<b>MODULO 2 SISTEMI</b>	
Periodo: Settembre	Sistemi di due equazioni in due incognite, metodo di sostituzione, metodo del confronto, metodo grafico. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili.	
Moduli disciplinari	<b>MODULO 3 EQUAZIONI</b>	
Periodo: Ottobre - Novembre	Equazioni fratte di primo e secondo grado. Equazioni di grado superiore al secondo, binomie, trinomie, biquadratiche.	

<b>Moduli disciplinari</b>	<b>MODULO 4 DISEQUAZIONI</b>
Periodo: Novembre	Sistemi di disequazioni lineari, sistemi di disequazioni di secondo grado. Disequazioni fratte, studio del segno. Disequazioni di secondo grado, (metodo della parabola).

<b>Moduli disciplinari</b>	<b>MODULO 5 IL PIANO CARTESIANO</b>
Periodo: Novembre - Dicembre	Il piano cartesiano generalità, le coordinate di un punto, punto medio di un segmento, teorema di Pitagora, distanza fra due punti, equazione della retta passante per l'origine degli assi, significato geometrico del coefficiente angolare, significato dell'intercetta. Equazione implicita ed esplicita della retta. Rette parallele, rette ortogonali. Calcolo del coefficiente angolare note le coordinate di due punti, equazione della retta note le coordinate di due punti, equazione della retta noto il coefficiente angolare e le coordinate di un punto, intersezione di due rette.

<b>Moduli disciplinari</b>	<b>MODULO 6 LA PARABOLA</b>
Periodo: Gennaio - Febbraio	La parabola generalità, le coordinate del vertice, del fuoco, asse di simmetria, direttrice, intersezione con gli assi, intersezione retta parabola. Retta secante, tangente, esterna alla parabola.

<b>Moduli disciplinari</b>	<b>MODULO 7 LA CIRCONFERENZA</b>
Periodo: Febbraio - Marzo	La circonferenza generalità, raggio, le coordinate del centro, intersezione retta circonferenza, appartenenza di un punto alla circonferenza.

<b>Moduli disciplinari</b>	<b>MODULO 8 ELLISSE</b>
Periodo: Marzo	L'ellisse generalità, equazione canonica, fuochi, vertici, eccentricità. Ellisse con i fuochi sull'asse x e sull'asse y.

<b>Moduli disciplinari</b>	<b>MODULO 9 LOGARITMI ED ESPONENZIALI</b>
Periodo: Aprile - Maggio	Richiami sulle proprietà delle potenze. La funzione esponenziale: definizione, costruzione e studio dei grafici nei casi $0 < a < 1$ e $a > 1$ . Le equazioni esponenziali: definizione e metodi di risoluzione. Le equazioni logaritmiche: definizione e metodi di risoluzione.

Data 16/06/2018

Il docente Murano Giuseppe