



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:
Tecnico	Turistico	
classe:	2° B	
Disciplina:	Matematica	
docente:	Murano Giuseppe	
Libro di testo:	Autori: M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi Titolo: MATEMATICA VERDE VOL 2° Ed: Zanichelli	
Moduli disciplinari	MODULO 1 RIPASSO	
Periodo: Settembre - Ottobre	Prodotti notevoli: quadrato di binomio, differenza di quadrati, equazioni di 1° grado Equazione determinata, indeterminata, impossibile. Principi di equivalenza e successive derivazioni. Regola del trasporto, regola della cancellazione, regola del cambio di segno, regola della divisione per un fattore comune. Equazioni a coefficienti interi e a coefficienti frazionari. Verifica delle soluzioni.	
Moduli disciplinari	MODULO 2 RADICALI	
Periodo: Ottobre	Radicali in \mathbb{R}^+ , terminologia, proprietà invariante, semplificazioni di radicali, riduzione allo stesso indice, moltiplicazione e divisione fra radicali, trasporto dentro e fuori dal segno di radice, potenza di una radice, radicali simili. Addizione e sottrazioni di radicali, razionalizzazione del denominatore di una frazione, potenze con esponente razionale.	

Moduli disciplinari	MODULO 3 EQUAZIONI DI SECONDO GRADO
Periodo: Ottobre - Dicembre	equazione monomia, pura, spuria, completa. Risoluzione di una equazione di 2° grado. La funzione quadratica e la parabola. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni fratte di primo e secondo grado, condizioni di esistenza.
Moduli disciplinari	MODULO 4 SISTEMI LINEARI
Periodo: Gennaio - Febbraio	Sistemi di due equazioni in due incognite, metodo di sostituzione, metodo del confronto, metodo grafico. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili.
Moduli disciplinari	MODULO 5 IL PIANO CARTESIANO
Periodo: Febbraio - Marzo	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. Calcolo dell'area e perimetro di poligoni note le coordinate dei vertici
Moduli disciplinari	MODULO 6 DISEQUAZIONI DI 1° E 2° GRADO
Periodo: Aprile - Maggio	Disequazioni numeriche intere, a coefficienti frazionari, segno del trinomio quando: $\Delta < 0$, $\Delta = 0$, $\Delta > 0$ Risoluzione grafica di una disequazione di 2° grado, (metodo della parabola). Disequazioni fratte di primo e secondo grado, studio del segno, verifica delle soluzioni.

Data 16/06/2018

Il docente Murano Giuseppe