



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE, per GEOMETRI e P.A.C.L.E. "Contardo Ferrini"
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE per SERVIZI COMMERCIALI, TURISTICI e della PUBBLICITA' "Leopoldo Franzosini"
VERBANIA

PIANO DI LAVORO

A.S. 2009 /2010

"C. Ferrini"

- Progetto E.R.I.C.A.
- Progetto Mercurio
- Progetto Cinque
- Liceo Tecnico Attività Gestionali
- Liceo Tecnico Costruzioni

"L. Franzosini"

- Biennio Comune
- Biennio grafico pubblicitario
- Monoennio: Gestione aziendale
 - Turistico
 - Grafico pubblicitario
- Post qualifica:
 - Gestione aziendale
 - Turistico
 - Grafico pubblicitario

Disciplina: MATEMATICA

Classe: PRIMA LICEO ECONOMICO

Sezione: A

Data: 25 Novembre 2009

C. TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

Disciplina MATEMATICA Classe 1^a Liceo Economico A	
Modulo n°1 Titolo: INSIEMI NUMERICI 1	
Trimestre 1 Tempo previsto : 15h	
COMPETENZE	1. Operare in N.
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none">▪ Conoscere le operazioni con i numeri naturali
DESCRITTORI	1.1 Enunciare, riconoscere e applicare le proprietà delle operazioni in N 1.2 Calcolare m.c.m. e M.C.D. 1.3 Confrontare e rappresentare sulla retta i numeri naturali 1.4 Operare con gli elementi degli insiemi numerici N 1.5 Calcolare il valore di un'espressione numerica
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	
<ul style="list-style-type: none">▪ Lezione frontale▪ Lezione interattiva▪ Esercizi▪ Prova semistrutturata▪ Interrogazione orale▪ Lavoro di gruppo	

Disciplina MATEMATICA Classe 1^a Liceo Economico A	
Modulo n°2 Titolo: INSIEMI NUMERICI 2	
Trimestre 1	Tempo previsto : 15h
COMPETENZE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operare in Z. 2. Operare in Q.
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscere e saper eseguire le operazioni con i numeri naturali
DESCRITTORI	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Enunciare, riconoscere e applicare le proprietà delle operazioni in Z 1.2 Confrontare e rappresentare sulla retta i numeri relativi 1.3 Operare con gli elementi degli insiemi numerici N, Z 1.4 Calcolare il valore di un'espressione numerica 2.1 Enunciare, riconoscere e applicare le proprietà delle operazioni in Q 2.2 Confrontare e rappresentare sulla retta i numeri razionali 2.3 Operare con gli elementi degli insiemi numerici Q 2.4 Calcolare il valore di un'espressione numerica
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezione frontale ▪ Lezione interattiva ▪ Esercizi ▪ Prova semistrutturata ▪ Interrogazione orale ▪ Lavoro di gruppo 	

Disciplina MATEMATICA Classe 1^a Liceo Economico A	
Modulo n°3 Titolo: MODELLI, PROCEDURE E LINGUAGGI ALGEBRICI 1	
Trimestre 1/2	Tempo previsto : 20h
COMPETENZE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operare con monomi e polinomi. 2. Conoscere e utilizzare i prodotti notevoli : $(a\pm b)^2$, $(a+b)(a-b)$, $(a\pm b)^3$
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insiemi numerici
DESCRITTORI	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Riconoscere monomi e polinomi e le loro caratteristiche 1.2 Determinare m.c.m. e M.C.D. di monomi 1.3 Sommare, sottrarre e moltiplicare monomi e polinomi 2.1 Esprimere lo sviluppo dei seguenti prodotti notevoli : $(a\pm b)^2$: $(a\pm b)^3$ $(a+b)(a-b)$ 2.2 Sviluppare espressioni algebriche
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezione frontale ▪ Lezione interattiva ▪ Esercizi ▪ Prova semistrutturata ▪ Interrogazione orale ▪ Lavoro di gruppo 	

Disciplina MATEMATICA Classe 1^a Liceo Economico A	
Modulo n° 4 Titolo: MODELLI, PROCEDURE E LINGUAGGI ALGEBRICI 2	
Trimestre 2	Tempo previsto : 28h
COMPETENZE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fattorizzare un polinomio 2. Utilizzare gli strumenti del calcolo letterale per manipolare espressioni algebriche frazionarie
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Insiemi numerici
DESCRITTORI	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Scomporre un polinomio mediante : <ul style="list-style-type: none"> • Raccoglimento totale • Raccoglimento parziale • Prodotti notevoli • Metodo di Ruffini 1.2 Sviluppare espressioni algebriche 2.1 Operare con le frazioni algebriche 2.2 Semplificare espressioni letterali fratte
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezione frontale ▪ Lezione interattiva ▪ Esercizi ▪ Prova semistrutturata ▪ Interrogazione orale ▪ Lavoro di gruppo 	

Disciplina MATEMATICA Classe 1^a Liceo Economico A	
Modulo n° 5 Titolo: EQUAZIONI E PROBLEMI DI PRIMO GRADO	
Trimestre 3	Tempo previsto : 20h
COMPETENZE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Risolvere equazioni di primo grado 2. Formalizzare e risolvere problemi di primo grado
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Monomi e polinomi
DESCRITTORI	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Classificare e risolvere equazioni intere di primo grado a coefficienti numerici 2.1 Modellizzare semplici problemi di primo grado 2.2 Risolvere semplici problemi di primo grado
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezione frontale ▪ Lezione interattiva ▪ Esercizi ▪ Problemi ▪ Prova semistrutturata ▪ Interrogazione orale ▪ Lavoro di gruppo 	

Disciplina MATEMATICA Classe 1^a Liceo Economico A	
Modulo n°6 Titolo: Sistemi lineari	
Trimestre 3	Tempo previsto : 15h
COMPETENZE	1. Risolvere sistemi lineari.
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equazioni di primo grado
DESCRITTORI	1.1 Risolvere un sistema lineare in due equazioni in due incognite mediante il metodo di sostituzione 1.2 Risolvere un sistema lineare in due equazioni in due incognite mediante il metodo del confronto 1.3 Risolvere un sistema lineare in più equazioni in più incognite
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lezione frontale ▪ Lezione interattiva ▪ Esercizi ▪ Prova semistrutturata ▪ Interrogazione orale ▪ Lavoro di gruppo 	