



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: *Quinta*

Sezione: *A Turistico*

Data: *25/11/2009*

C. TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

Disciplina Matematica		Classe 5 [^] A Turistico	
Modulo n° 1 Titolo: ELEMENTI DI STATISTICA			
Trimestre: 1		Tempi previsti: 16 h	
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • Compilare un tabella • Calcolare una percentuale • Operare con il piano cartesiano • Individuare l'incognita di una semplice espressione e ricavarla 		
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alla statistica 		
DESCRITTORI			
CONOSCENZE		COMPETENZE	
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la frequenza relativa • Conoscere gli indici di posizione centrale. • Conoscere gli indici di variabilità 		<ul style="list-style-type: none"> • Compilare una tabella di frequenze. • Calcolare la media aritmetica, la media ponderata, la mediana e la moda. • Calcolare lo scarto semplice e lo scarto quadratico medio • Rappresentare graficamente dati statistici. 	
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI			
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale Lezione interattiva <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo Altro		<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione orale Tema o problema <input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> Prova semistrutturata Questionario Relazione <input checked="" type="checkbox"/> Esercizi	

C. TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

Disciplina Matematica		Classe 5 [^] A Turistico	
Modulo n° 2 Titolo: CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE			
Trimestre: 2		Tempi previsti: 16 h	
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere problemi con le percentuali. • Risolvere problemi con le equazioni. • Rappresentare ed interpretare i grafici delle funzioni nel piano cartesiano. • Utilizzare proporzioni. 		
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • L'interesse ed il montante. • Capitalizzazione semplice. 		
DESCRITTORI			
CONOSCENZE		COMPETENZE	
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la definizione di interesse semplice, capitale, montante, tasso unitario, tasso percentuale. • Conoscere la definizione di legge di capitalizzazione semplice. • Conoscere la formula per il calcolo dell'interesse semplice e del montante. 		<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare un montante in regime di capitalizzazione semplice. • Ricavare le formule inverse della capitalizzazione semplice. • Risolvere problemi concreti riguardanti la capitalizzazione semplice. 	
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI			
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale Lezione interattiva <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo Altro		<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione orale Tema o problema <input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> Prova semistrutturata Questionario Relazione <input checked="" type="checkbox"/> Esercizi	

C. TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

Disciplina Matematica		Classe 5 ^A Turistico	
Modulo n°3 Titolo: CAPITALIZZAZIONE COMPOSTA			
Trimestre: 2		Tempi previsti: 16 h	
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • Risolvere problemi con le percentuali. • Risolvere problemi con le equazioni. • Rappresentare ed interpretare i grafici delle funzioni nel piano cartesiano. • Utilizzare proporzioni. 		
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione composta. • Tassi equivalenti. • Tassi nominali convertibili. 		
DESCRITTORI			
CONOSCENZE		COMPETENZE	
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la definizione di interesse composto. • Conoscere la definizione di legge di capitalizzazione composta. • Conoscere la definizione di tassi equivalenti, di tassi nominali convertibili. 		<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare un montante in regime di capitalizzazione composta. • Ricavare le formule inverse della capitalizzazione composta. • Operare con tassi equivalenti. • Operare con tassi nominali convertibili. • Risolvere problemi concreti riguardanti la capitalizzazione composta. 	
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI			
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale Lezione interattiva <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo Altro		<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione orale Tema o problema <input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> Prova semistrutturata Questionario Relazione <input checked="" type="checkbox"/> Esercizi	

C. TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

Disciplina Matematica		Classe 5 ^a A Turistico	
Modulo n° 4 Titolo: LO SCONTO			
Trimestre: 3		Tempi previsti: 16 h	
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • Legge di capitalizzazione semplice e composta. • Risolvere problemi con le equazioni. • Utilizzare proporzioni. 		
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Sconto commerciale. • Sconto razionale. • Sconto composto. 		
DESCRITTORI			
CONOSCENZE		COMPETENZE	
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le leggi dello sconto commerciale, razionale, composto. 		<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare lo sconto commerciale, razionale composto. • Risolvere problemi concreti riguardanti lo sconto. 	
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI			
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale Lezione interattiva <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo Altro		<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione orale Tema o problema <input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> Prova semistrutturata Questionario Relazione <input checked="" type="checkbox"/> Esercizi	

C. TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE

Disciplina Matematica		Classe 5 ^a A Turistico	
Modulo n° 5 Titolo: RENDITE CERTE			
Trimestre: 3		Tempi previsti: 16 h	
PREREQUISITI	<ul style="list-style-type: none"> • Capitalizzazione e sconto. • Risolvere problemi con le equazioni. • Utilizzare proporzioni. 		
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Le rendite. • Il montante di una rendita temporanea • Il valore attuale di una rendita temporanea • Il valore attuale di una rendita perpetua. • I problemi sulle rendite 		
DESCRITTORI			
CONOSCENZE		COMPETENZE	
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la definizione di rendita. • Conoscere gli elementi caratteristici di una rendita. • Conoscere i vari tipi di rendita. 		<ul style="list-style-type: none"> • Distinguere e classificare i vari tipi di rendite. • Calcolare rendite immediate anticipate e posticipate. • Usare le formule inverse per il calcolo della rata. • Calcolare montanti e valori attuali di rendite immediate. • Calcolare il differimento ed il tasso effettivo di una rendita. • Risolvere problemi concreti riguardanti le rendite. 	
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI			
<input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale Lezione interattiva <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo Altro		<input checked="" type="checkbox"/> Interrogazione orale Tema o problema <input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata <input checked="" type="checkbox"/> Prova semistrutturata Questionario Relazione <input checked="" type="checkbox"/> Esercizi	