

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE	Pagina 1 di 4

ANNO SCOLASTICO 2012/2013

PIANO DI LAVORO ANNUALE

DOCENTE	MATERIA	CLASSE
Antonella De Luca	Matematica	V B Sirio

OBIETTIVI DISCIPLINARI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
Utilizzare tecniche e procedure dell'analisi matematica.	Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati e differiti. Cenni ai problemi di scelta in condizioni aleatorie Gestione delle scorte Funzioni in due variabili. Massimi e minimi per funzioni in due variabili <u>Ricerca operativa.</u>	Risolvere problemi di scelta Risolvere problemi di gestione delle scorte Utilizzare la derivata prima e seconda per il calcolo dei minimi e massimi Risolvere semplici problemi di programmazione lineare
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando in modo consapevole gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.	Statistica descrittiva: L'indagine statistica. Le rappresentazioni grafiche in statistica. I rapporti statistici. Le medie statistiche. La variabilità.	Analisi di variabili statistiche e distribuzione di frequenze. Rappresentazioni grafiche. Valori medi e misure di variabilità.

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE	Pagina 2 di 4

CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

(le verifiche orali potranno essere su una parte o sull'intero programma)

INDICATORI (cosa si valuta)	PESO (punti assegnati)	LIVELLO (voti corrispondenti al Punteggio assegnato)
Vedi griglia sotto indicata		

INDICATORI	VALUTAZIONE	PUNTI
Conoscenze dei contenuti	4 ottimo 3,5 buono 3 discreto 2,5 sufficiente 2 insufficiente 1 gravemente insufficiente	4
Capacità di applicare formule e procedimenti, di effettuare i calcoli e di organizzare i contenuti	4 ottimo 3,5 buono 3 discreto 2,5 sufficiente 2 insufficiente 1 gravemente insufficiente	4
Utilizzo dei linguaggi specifici	2 buono 1,5 discreto 1 sufficiente	2
		10

CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE

INDICATORI (cosa si valuta)	PESO (punti assegnati)	LIVELLO (voti corrispondenti al Punteggio assegnato)
Ad ogni esercizio viene attribuito un punteggio; il livello di sufficienza in genere è stabilito al 60% del punteggio totale.		

	 Istituto di Istruzione Superiore “Vincenzo Benini” MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE	Pagina 3 di 4

DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI MINIMI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLA SUFFICIENZA

CONOSCENZE

Sa classificare i problemi di scelta.
 Sa operare scelte in condizioni di certezza e con effetti immediati.
 Sa operare scelte in condizioni di certezza con effetti differiti
 Sa scegliere tra più alternative.
 Sa determinare il dominio di una funzione in due variabili.
 Sa trovare i massimi e i minimi liberi con le derivate.
 Sa modellizzare e risolvere un problema di programmazione lineare.
 Sa costruire la distribuzione di frequenza di una serie di dati statistici e sa rappresentarla graficamente.
 Sa calcolare i vari tipi di media semplice e ponderata.
 Sa individuare la moda e la mediana.
 Sa calcolare lo scarto quadratico medio.
 Sa calcolare e interpretare i principali rapporti statistici.

COMPETENZE

Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica.
 Analizzare dati e interpretarli sviluppando semplici deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.

STRUMENTI DI OSSERVAZIONE, DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE NUMERO DI VERIFICHE PREVISTE PER OGNI PERIODO

Prove scritte: quesiti a risposta chiusa (scelta multipla) e a risposta aperta; trattazione di brevi argomenti, esercizi e problemi da risolvere, simulazioni terze prove

Prove orali: esercizi, domande teoriche, comprensione di vari problemi e loro modellizzazione. Due verifiche scritte e due teoriche per ogni periodo.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
Ricerca operativa	Statistica descrittiva: l'indagine statistica e le sue fasi
Problemi di scelta in condizioni certe con effetti immediati e con effetti differiti. Cenni ai problemi di scelta in condizioni aleatorie.	Le rappresentazioni grafiche
Programmazione lineare	I rapporti statistici
Funzioni di due variabili	Le medie statistiche
Massimi e minimi per funzioni di due variabili	La variabilità e la concentrazione
Ricerca di estremi liberi mediante derivate parziali	

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE	Pagina 4 di 4

STRUMENTI UTILIZZATI PER LA DIDATTICA
Libro di testo, appunti e dispense.

STRATEGIE DA ATTUARE IN CASO DI DIFFICOLTA' NELL'ATTUAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE
Lavori di gruppo. Corsi di recupero.

Il presente piano è stato presentato alla classe in data 19 ottobre 2012

Opera 19 ottobre 2012

Antonella De Luca

.....
(firma del docente)

I rappresentanti degli alunni
