

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Michelangelo Buonarroti"

Via Velio Spano, 7 - 09036 GUSPINI (SU)

Via Svezia, 10 - 09038 Serramanna (SU)

COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Anno scolastico 2023/24

Classe 3 D

PIANO DI LAVORO DIDATTICO-DISCIPLINARE

CLASSE: 3 D istituto tecnico indirizzo meccanico e mecatronico

DOCENTE: Valentina Boi

DISCIPLINA: Complementi di Matematica

MONTE ORE SETTIMANALE: 1

LIBRO DI TESTO: METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA Volume 3, Tonolini, Calvi e Zibetti – ED. Minerva Scuola

PROGRAMMA:

1. La statistica e i suoi metodi.

Note storiche; definizione, scopi ed applicazioni, l'indagine statistica e le sue fasi; classificazione di una popolazione statistica; rilevazione di dati: il trattamento dei dati; organizzazione della statistica ufficiale in Italia. Problemi svolti. Quesiti. Esercizi.

2. Rappresentazione numerica delle distribuzioni statistiche.

Costruzione di un questionario e spoglio dei dati; distribuzioni statistiche: raggruppamento dei dati; frequenze relative e cumulate delle distribuzioni semplici. Problemi svolti. Quesiti. Esercizi.

3. Rappresentazioni grafiche dei fenomeni statistici.

Origini delle rappresentazioni grafiche. Diagrammi cartesiani, areogrammi (o Diagramma a torta); ortogramma; istogramma (o poligono delle frequenze);

cartogramma e ideogramma. Problemi svolti. Quesiti. Esercizi.

4. Indicatori di centralità e indicatori di dispersione.

Indici di posizione: media aritmetica semplice e ponderata; media geometrica semplice e ponderata; media armonica semplice e ponderata; media quadratica semplice e ponderata; la mediana e la moda Indici di dispersione: lo scarto quadratico medio e la varianza. Problemi svolti. Esercizi. Quesiti.

Guspini,

7 giugno 2024

Il docente

Valentina Boi