I.S.I.S. “L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

A.S. 2022-2023 - CLASSE: 4Ps - PROGRAMMA SVOLTO
DISCIPLINA: Matematica
INSEGNANTE: prof. ssa Maria Pancrazi

Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare
G035 Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative G036 Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni G037 Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. G038 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare G040 Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

Moduli didattici realizzati

M01: Il calcolo combinatorio

Conoscenze	**Abilità**
Disposizioni semplici e con ripetizione; permutazioni semplici e con ripetizione e combinazioni semplici	Saper risolvere i problemi

M02: calcolo delle probabilità

Conoscenze	**Abilità**
Teorie del calcolo delle probabilità: classica, frequentista e soggettivista teoremi del calcolo delle probabilità: - teorema della probabilità totale. Eventi incompatibili e compatibili - teorema della probabilità composta. Eventi indipendenti e dipendenti	Saper risolvere i problemi applicando la teoria ed il teorema appropriato

M03: Statistica descrittiva

Conoscenze	Abilità
Fasi di un'indagine statistica. Classificazione dei caratteri. tipi di frequenze: assolute, relative e percentuali grafici: diagramma a barre, grafico a torta, istogramma principali indici statistici	Saper distinguere i tipi di carattere. Saper calcolare frequenze e indici statistici

M04: funzioni di una variabile

Conoscenze	Abilità
Definizione di funzione, tipi di funzione, condizioni per la determinazione del campo di esistenza.	Saper determinare il campo di esistenza

Mediazione didattica

Metodologie	Ambienti di apprendimento
Lezione frontale e partecipata Cooperative learning Ricerca-azione	Aula scolastica
Strumenti	**Verifiche**
Computer Appunti del docente Lavagna interattiva multimediale Classroom	Prove scritte Verifiche orali

Libri di testo adottati

nessuno

I.S.I.S. “L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

Trieste, 10/06/2023

Firma del docente

MariaPancrazi