



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: 4Is - 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



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

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, intersezioni con gli assi e segno. Limiti.	Saper determinare il campo di esistenza

M05: Educazione civica

Conoscenze	Abilità
Regolamento di istituto	

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



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

Libri di testo adottati
nessuno

Trieste, 10/06/2023

Firma del docente

MariaPancrazi
