



**Istituto di Istruzione Superiore  
Alberti - Dante  
Firenze**

**RELAZIONE FINALE**

*Anno Scolastico 2021/2022*

**LICEO ARTISTICO  
Prof. Mazzoni Patrizia**

**Disciplina: Matematica**

**Classe: 5D  
Indirizzo: Multimediale**

**Ore settimanali curriculari: 2**

**Ore effettive svolte: 61**

*(da Argo didUp: Registri, Conteggio ore di  
lezione)*



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020





**Istituto di Istruzione Superiore**

**Alberti - Dante**

**Firenze**

## 1. SITUAZIONE DELLA CLASSE:

### Atteggiamento rispetto al rapporto educativo

L'atteggiamento tenuto dalla classe è stato sempre corretto e responsabile

### Partecipazione alle lezioni

Per la maggior parte attiva

### Livello medio di preparazione riscontrato nel gruppo classe

Il 15% ha raggiunto un livello di preparazione sufficiente, 70% più che sufficiente o discreto, il 10% più che discreto, il 5% buono

**OBIETTIVI** (P = Programmati, PR = Parzialmente Raggiunti R = Raggiunti)

**Educativi** (selezionare gli obiettivi programmati)

	P	PR	R
Creazione del gruppo classe	X	X	
Acquisizione delle capacità di socializzazione	X		X
Acquisizione delle capacità di collaborazione interpersonale	X	X	
Sviluppo dell'atteggiamento di rispetto della persona e delle opinioni altrui	X		X
Motivazione allo studio	X		X
Assunzione di responsabilità e rispetto degli impegni presi	X		X

**Trasversali** (selezionare gli obiettivi programmati)

	P	PR	R
Capacità di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici, musicali e di interpretazione di opere d'arte	X	X	
Potenziamento ed arricchimento delle capacità espressive	X	X	
Potenziamento e sviluppo delle capacità logiche	X	X	
Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile	X		X
Rielaborazione dei contenuti	X	X	
Acquisizione di capacità di trasferimento dei contenuti appresi in contesto interdisciplinare			
Acquisizione di strumenti di chiara comunicazione verbale, scritta, grafica, musicale	X	X	
Acquisizione del lessico specifico delle discipline	X	X	
Uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.	X		X





**Istituto di Istruzione Superiore**

**Alberti - Dante**

**Firenze**

## **2. SVOLGIMENTO DELLA PROGRAMMAZIONE**

**OBIETTIVI SPECIFICI della disciplina programmati e raggiunti; livello delle competenze e conoscenze; ritmi di apprendimento; rispetto dei contenuti e dei tempi preventivati:**

- a) Conoscenze raggiunte : mediamente più che discrete
- b) Competenze raggiunte: la maggior parte della classe ha raggiunto un livello più che sufficiente relativamente all'uso di un linguaggio specifico, discreto relativamente all'applicazione dei contenuti studiati

I contenuti programmati sono stati svolti nei tempi previsti anche se il ritmo di apprendimento è stato, talvolta, lento.

## **3. INTERVENTI DI RECUPERO E SOSTEGNO ATTUATI**

**Attività di recupero effettuate** (indicare numero di ore)

In orario curricolare	15
In orario extra –curricolare	

**Metodologie adottate**

Riproposizione dei contenuti in forma diversa	5
Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro	10

**Obiettivi raggiunti**

Numero dei partecipanti	100%
Numero di persone che hanno migliorato il profitto	60%
Interesse e partecipazione (attiva, sollecitata, passiva)	attiva
Motivazione allo studio	media

## **5. OSSERVAZIONI SUI RAPPORTI CON LE FAMIGLIE**

I rapporti con le famiglie sono sempre stati di collaborazione

## **6. OSSERVAZIONI GENERALI**

Firenze, 10/05/2022

**Prof.ssa Patrizia Mazzoni**





**Istituto di Istruzione Superiore**

**Alberti - Dante**

**Firenze**

**PROGRAMMA FINALE**  
Anno scolastico 2022/2023

**CLASSE: 5 D indirizzo multimediale**

**MATERIA DI INSEGNAMENTO: Matematica**

**DOCENTE: Mazzoni Patrizia**

### **Contenuti**

**FUNZIONI:** Definizione di funzione, dominio e codominio, funzioni biunivoche, suriettive, iniettive, classificazione delle funzioni reali, funzioni pari e dispari, funzioni crescenti e decrescenti

**LIMITI DELLE FUNZIONI:** Cenni di topologia in  $\mathbb{R}$ : intervallo, intorno di un punto, punto isolato, punto di accumulazione. Concetto intuitivo di limite. Limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito. Limite destro e sinistro. Limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. Asintoti orizzontali. Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito. Asintoti verticali. Il limite infinito di una funzione che tende all'infinito. Asintoti obliqui. Limite notevole  $\sin x/x$  per  $x$  tendente a zero.

**LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI:** Definizione di funzione continua. Alcune funzioni continue elementari. Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate. Classificazione dei punti di discontinuità.

**DERIVATE:** Rapporto incrementale. Derivata e significato geometrico. Derivate fondamentali: derivata della funzione costante, della funzione identità, della funzione potenza, delle funzioni seno, coseno e tangente. Derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma e del prodotto, derivata del quoziente, derivata di una funzione composta. Retta tangente. Funzioni crescenti e decrescenti. Determinazione di punti di massimo, minimo e di flesso a tangente orizzontale.

Data di consegna : 10/05/2022

**La docente:**  
**Mazzoni Patrizia**

