



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FSE

**pon**  
2014-2020



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scuola, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV



**Istituto Istruzione Superiore Statale**

**"Enzo Ferrari-Hertz"**

e mail: [rmis08100r@istruzione.it](mailto:rmis08100r@istruzione.it) [rmis08100r@pec.istruzione.it](mailto:rmis08100r@pec.istruzione.it)

Web: [www.iisenzoferrari.it](http://www.iisenzoferrari.it)

Sede Legale Via Grottaferrata, 76 - 00178 Roma

Tel.: + 39 06.121122325 - Fax: + 39 06.67663813

Sede via Ferrini 83 tel.: 06.121122325 Sede via Procaccini 70 tel.: 06.121122805



ITIS HERTZ

## INDICAZIONI DI PROGRAMMA

DOCENTE: Prof. Emanuele Pezzo

DISCIPLINA : Matematica

CLASSE : I L

ANNO SCOLASTICO : 2021-2022:

### 1. Argomenti per macroaree:

CONTENUTI DISCIPLINARI	
1	<b>Aritmetica e algebra</b> <i>I numeri: interi, razionali (sotto forma frazionaria e decimale), irrazionali (introdotti a partire da radice di due) e reali (introdotti informata intuitiva); loro struttura, ordinamento e rappresentazione sulla retta graduata. Le operazioni con i numeri interi e razionali e le loro proprietà. Potenze e radici. Rapporti e percentuali. Approssimazioni. Le espressioni letterali e i polinomi. Operazioni con i polinomi</i>
	<b>Geometria</b> <i>Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione. Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio. Le principali figure del piano e dello spazio Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni. Teoremi di Euclide e di Pitagora. Le principali trasformazioni geometriche e loro invarianti (isometrie e similitudini anche in riferimento al teorema di Talete e alle sue conseguenze); loro utilizzazione nella dimostrazione di proprietà geometriche.</i>
3	<b>Relazioni e funzioni</b> <i>Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Linguaggio degli insiemi e delle funzioni (dominio, composizione, inversa, ecc.). Collegamento con il concetto di equazione. Funzioni di vario tipo (lineari, quadratiche, circolari, di proporzionalità diretta e inversa). Equazioni e disequazioni di primo grado. Sistemi di equazioni e di disequazioni.</i>
4	<b>Dati e previsioni</b> <i>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. Calcolare i valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione. Calcolare la probabilità di eventi elementari.</i>

## 2. Recupero in itinere

Attività di recupero	Modalità	Procedure di verifica	Scansione temporale
1. Revisione di argomenti a casa	1. in coppie /in piccolo gruppo	1.SCRITTO	bimestrale
2. Revisione di argomenti in classe		2. ORALE	bimestrale

## 3. Attività di laboratorio (per le discipline le cui attività di laboratorio non sono curricolari)

Laboratorio/aula di.....	Scansione temporale

## 4. Eventuali progetti inseriti nell'attività curriculare (breve illustrazione).

---



---



---



---

## 5. Prove di verifica

Tipologia	Sì/no	N. per anno
Test		
Elaborati scritti	SI	6
Colloqui	SI	4
Relazioni		
Prove pratiche		
Scritto/grafiche		
Problem_solving	SI	2
Risposte brevi		
Altre:		

## 6. Criteri di valutazione: Griglia approvata in dipartimento

**DIPARTIMENTO DI MATEMATICA**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

**ALUNNO:** \_\_\_\_\_ **CLASSE** \_\_\_\_\_ **SEZ** \_\_\_\_\_

INDICATORE	PUNTEGGIO MAX. ATTRIBUIBILE	LIVELLI	PUNTI ATTRIBUIBILI	PUNTI ATTRIBUITI
<b>CONOSCENZE:</b> Acquisizione di contenuti, principi, teorie, concetti, termini, regole, metodi, tecniche.	3	TOTALMENTE INSUFFICIENTE	0.50	
		GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.00	
		INSUFFICIENTE	1.50	
		SUFFICIENTE	1.75	
		DISCRETO	2.00	
		BUONO	2.50	
		OTTIMO	3.00	
<b>COMPETENZE:</b> Applicazione di concetti e procedure proprie degli esercizi proposti. Completezza nella risoluzione. Trattazione esauriente rispetto alle richieste. Correttezza nei calcoli e nei procedimenti. Chiarezza e precisione nell'esecuzione degli svolgimenti. Coerenza nelle argomentazioni.	4	TOTALMENTE INSUFFICIENTE	1.00	
		GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.50	
		INSUFFICIENTE	2.00	
		SUFFICIENTE	2.50	
		DISCRETO	3.00	
		BUONO	3.50	
		OTTIMO	4.00	
<b>CAPACITÀ:</b> Individuazione delle strategie risolutive più appropriate. Rielaborazione critica delle conoscenze. Analisi e sintesi. Uso corretto del formalismo matematico e del linguaggio specifico.	3	TOTALMENTE INSUFFICIENTE	0.50	
		GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1.00	
		INSUFFICIENTE	1.50	
		SUFFICIENTE	1.75	
		DISCRETO	2.00	
		BUONO	2.50	
		OTTIMO	3.00	
<b>VOTO ATTRIBUITO</b>				<b>/ 10</b>

Roma, 15/11/2021

IL DOCENTE

Emanuele Pezzo