

## **RELAZIONE CONSUNTIVA DEL DOCENTE CLASSE 5A**

Disciplina: Matematica

Docente: Silvia TRISOLINI

Numero complessivo di ore settimanali: 3

Numero di ore complessive stimate per l'intero anno: 99

UNITA' DI APPRENDIMENTO	Contenuti	Periodo/ore
Recupero apprendimenti del precedente anno scolastico	<ul style="list-style-type: none"><li>Lo studio di funzione (polinomiale e razionale fratta)</li></ul>	settembre/ottobre 12 ore
Le derivate	<ul style="list-style-type: none"><li>le derivate fondamentali;</li><li>Problemi di ottimizzazione</li></ul>	novembre/dicembre/ gennaio 20 ore
Gli integrali	<ul style="list-style-type: none"><li>Le primitive</li><li>gli integrali indefiniti</li><li>le proprietà dell'integrale indefinito</li><li>gli integrali immediati</li></ul>	febbraio – marzo 30 ore
I metodi di integrazione	<ul style="list-style-type: none"><li>integrazione per sostituzione,</li><li>integrazione per parti (*)</li><li>integrazione di funzioni razionali fratte (*)</li></ul>	aprile 11 ore
Integrali definiti	<ul style="list-style-type: none"><li>L'integrale definito</li><li>Le proprietà dell'integrale definito (*)</li><li>il teorema fondamentale sul calcolo integrale (*)</li><li>i metodi di integrazione:</li></ul>	maggio – giugno 14 ore
<i>(*) argomenti in corso di svolgimento o da svolgere entro la fine del corso</i>		

### Metodologia

- ☒ lezione frontale classica
- ☒ lezione frontale articolata con interventi
- ☒ Discussione in aula
- ☒ Esercitazione individuale
- ☐ Lavori, esercitazioni di gruppo
- ☒ Problem-solving
- ☐ Esercitazione grafica
- ☐ Esercitazione numerica ovvero simulativa su PC
- ☐ Esercitazione pratica
- ☒ Utilizzo di audiovisivi e supporti informatici
- ☐ Analisi di testi, manuali, cataloghi e data sheets;
- ☐ Visite guidate
- ☐ Altro: \_\_\_\_\_

### Metodologia DAD

- ☒ Caricamento Materiali Didattici su G-suite
- ☒ Uso dell'ambiente virtuale Classroom G-Suite
- ☒ Videolezioni con Meet
- ☒ Visione e approfondimenti su supporti esterni: RaiPlay, RaiScuola, Youtube, canali web...
- ☐ App su smartphone, E-Book
- ☒ Scambio Materiali/informazioni via email, whatsapp, sms, telefono
- ☐ Altro: \_\_\_\_\_

### Strumenti di Valutazione

- ☒ Prova scritta tradizionale
- ☒ Colloquio orale
- ☒ Interventi da banco
- ☐ Domande a risposta breve
- ☒ Quiz a risposta multipla
- ☒ Elaborati di progetto individuali
- ☐ Elaborati di progetto di gruppo
- ☐ Tesine individuali
- ☐ Tesine di gruppo
- ☐ Esperienze strumentali e pratiche individuali
- ☐ Esperienze strumentali e pratiche di gruppo
- ☐ Altro: \_\_\_\_\_

### Strumenti e sussidi

Testo in adozione:

- Massimo Bergamini – Graziella Barozzi – Anna Trifone – “4B Matematica.verde” – Zanichelli
- Massimo Bergamini – Graziella Barozzi – Anna Trifone – “5 Matematica.verde” - Zanichelli

- Testi/letture consigliate: materiale inserito in classroom, schede riepilogative
- Documenti relativi all'argomento scelto

### Strumenti

- ☐ Risorse tecnologiche di laboratorio
- ☒ Manuali tecnici, cataloghi, data sheet
- ☒ Lavagna luminosa / videoproiezione
- ☒ Personal computer
- ☐ Altro:

### MODALITA' DI VERIFICA ATTUATE

- ☒ Elaborati, quiz, test su classroom G-Suite
- ☐ Colloqui via meet
- ☐ Compiti di realtà a distanza in modalità flipped classroom
- ☒ Lavori di ricerca e approfondimento individuale
- ☐ Altro:

LIVELLI RAGGIUNTI CON RIFERIMENTO AL GRUPPO CLASSE		1	2	3	4
CONOSCENZE	Lo studio della funzione		x		
	Le derivate			x	
	Problemi di ottimizzazione	x			
	Le primitive		x		
	Gli integrali indefiniti		x		
	Le proprietà dell'integrale indefinito		x		
	Gli integrali immediati			x	
	L'integrale definito			x	
	Le proprietà dell'integrale definito		x		
	Il teorema fondamentale sul calcolo integrale		x		
	I metodi di integrazione	x			
COMPETENZE	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative	x			
	Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica		x		
	confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni		x		
	individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.		x		
ABILITA'	Saper calcolare semplici derivate;			x	
	Saper calcolare integrali immediati			x	
	Saper calcolare semplici integrali indefiniti applicandone le proprietà		x		
	Saper utilizzare i vari metodi di integrazione	x			
	saper applicare le proprietà dell'integrale indefinito		x		
	Saper calcolare semplici integrali definiti		x		
	Saper applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale		x		

- 1: obiettivi raggiunti nel livello minimo e appena sufficiente  
 2: obiettivi sostanzialmente raggiunti  
 3: obiettivi raggiunti e consolidati  
 4: obiettivi pienamente raggiunti e con arricchimenti autonomi  
 5: Altro .....