



ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE
SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA, SECONDARIA DI PRIMO GRADO, LICEO SCIENTIFICO
sito web: www.icpadula.it

Sede CENTRALE e AMMINISTRATIVA : Via Dante Alighieri 32 - 84034 PADULA (SA)
Tel.0975/77052 – 0975/77466 - cod. mecc. SAIC86900D – C.F. 92006850652
e-mail: saic86900d@istruzione.it- saic86900d@pec.istruzione.it

Sede LICEO SCIENTIFICO: via Salita dei Trecento – 84034 PADULA(SA)
Tel 0975/77130– cod.mecc.SAPS070007
email: saps070007@istruzione.it- saic86900d@pec.istruzione.it

LICEO SCIENTIFICO STATALE
“C. Pisacane “ Via Salita dei Trecento
84034 PADULA – (SA)

RELAZIONE E PROGRAMMA SVOLTO

Materia **MATEMATICA**

Docente **DI GRUCCIO ELSA**

Classe **V SEZ. C**

Anno scolastico 2018 / 2019

RELAZIONE SULLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA E SUI RISULTATI DELL'INSEGNAMENTO

Della prof.ssa DI GRUCCIO ELSA

Insegnante di

Classe **V** Sez. **C**

Situazione finale

La classe si presenta eterogenea nella composizione, nei comportamenti e nella preparazione di base.

Alcuni alunni hanno raggiunto ottimi livelli di preparazione avendo acquisito sicurezza e disinvoltura in fase operativa, appropriata terminologia scientifica e consapevolezza critica degli argomenti svolti con capacità di elaborazione personale delle strategie risolutive. La maggior parte della classe è su posizioni di dignitoso profitto avendo raggiunto buone conoscenze teoriche e una certa disinvoltura in fase operativa. Un gruppetto non è in grado di lavorare autonomamente e riesce ad orientarsi in fase operativa solo se guidato perché, vuoi per impegno discontinuo e per la persistenza di lacune pregresse, vuoi per non aver studiato adeguatamente la parte teorica, non è riuscito a dare veste compiutamente organica alla sua preparazione tuttavia ha raggiunto gli obiettivi minimi.

1a) Obiettivi raggiunti in termini di :

Conoscenze	INDIVIDUARE GLI ELEMENTI ESSENZIALI DI UN PROBLEMA CERCARE I PERCORSI RISOLUTIVI E GLI STRUMENTI IDONEI ALLA RISOLUZIONE Analizzare e contestualizzare
Competenze	CONFRONTARE, ANALIZZARE INDIVIDUARE INVARIANTI E RELAZIONI Comunicare
Capacità	APPLICARE CONCETTI E PROCEDURE PROPRIE PER LA RISOLUZIONE DI PROBLEMI Problematizzare, concettualizzare e attualizzare

1b) Obiettivi (interdisciplinari) :

IMPARARE AD IMPARARE

PROGETTARE

COMUNICARE

INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI

2) CONTENUTI**MATERIA: MATEMATICA**

1. Funzioni e loro proprietà (funzioni reali di variabile reale, dominio, funzioni iniettive suriettive e biettive, funzione inversa, funzione composta)
2. Limiti di funzioni (i limiti e la loro verifica)
3. Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni (operazioni sui limiti, forme indeterminate, limiti notevoli, teorema di unicità, teorema di permanenza del segno, teorema del confronto, funzioni continue, punti di discontinuità, asintoti)
4. Successioni e serie (progressioni algebriche e geometriche)
5. Derivate e Teoremi del calcolo differenziale (derivate e operazioni sulle derivate, derivata di una funzione composta, retta tangente, punti di non derivabilità)
6. Massimi, minimi e flessi
7. Studio delle funzioni (grafici di funzioni)
8. *Integrali indefiniti e definiti (integrazione per sostituzione, per parti, di funzioni razionali fratte, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo di aree e volumi)
9. *Equazioni differenziali (equazioni differenziali a variabili separabili)

* gli argomenti con asterisco sono in svolgimento o da svolgere al 15/05/2019

3) Approfondimenti:

Esercitazioni in classe su risoluzione di problemi con un alto grado di difficoltà e sulla scelta della soluzione più opportuna.

4) Metodologia adottata:

Lezioni	Le metodologie utilizzate sono: Lezioni frontali e dialogate Esercitazioni guidate e autonome Lezioni multimediali Problem solving Lavori di ricerca individuali e di gruppo Attività laboratoriale Brainstorming Peer education
---------	---

	Ogni nuovo argomento è stato affrontato in modo da risultare coerentemente connesso con il sistema di conoscenze acquisite così che gli alunni abbiano la consapevolezza di procedere nella comprensione di un sistema di sapere organico. Numerose esercitazioni sono state svolte in classe e qualche esperienza di laboratorio è stata proposta tramite videolezioni.
--	--

Percorsi individualizzati	Ciascun alunno è stato seguito singolarmente durante le ore di lezione ove ce ne fosse la necessità
---------------------------	---

Attività di recupero	In itinere sono state programmate attività di recupero e potenziamento. In particolare per chi ha carenze alla fine del primo trimestre è stata effettuata una pausa didattica di circa dieci giorni, al termine della quale è stata effettuata una prova di verifica
----------------------	---

Attrezzature	Libro di testo. Computer. Materiale audio visivo
--------------	--

Testi adottati	BERGAMINI TRIFONE BAROZZI <i>MATEMATICA 2.0 CON TUTOR</i> ZANICHELLI Vol. 3
----------------	--

5) Criteri di Valutazione

Le verifiche sono state continue svolte attraverso interrogazioni, interventi dal posto, prove scritte, test, risoluzione di esercizi alla lavagna, proposta di ricerca di soluzione di problemi.

Le verifiche e le valutazioni sono state effettuate nel pieno rispetto delle indicazioni del PTOF e con l'ausilio delle griglie di valutazione indicate dallo stesso.

La valutazione si è basata non solo sull'esattezza formale delle varie competenze comunicative e produttive ma ha tenuto conto di tutti quegli elementi che hanno fatto registrare un miglioramento degli esiti di apprendimento e delle abilità di ogni singolo alunno rispetto alla situazione di partenza e in relazione agli obiettivi prefissati.

6) Tipologia delle prove di verifica

Prove scritte: risoluzione di esercizi e di problemi, test a risposta multipla e test a risposta aperta. Prove orali

Padula maggio 2019

Firma
Prof.ssa Elsa Di Gruccio

