

## **Programma SVOLTO**

**Indirizzo:** Istruzione Professionale, Manutenzione ed assistenza tecnica

**Settore produttivo di interesse:** Veicoli a Motore

**Codici ATECO:** G45.2

**NUP:** 6.2.3.1.1 – Meccanici motoristi e riparatori di veicoli a motore

6.2.3.1.2 – Gommisti 6.2.4.1.5 – Elettrauto

Docente: **Antonio Porzio**

Disciplina: **Matematica**

Classe: **5D RV**

Anno Scolastico: **2022 - 2023**

---

**LIBRI DI TESTO:**

Autori : Bergamini Massimo, Trifone Anna Maria, Barozzi Gabriella

Titolo : “Matematica Bianco 4 e 5 volume”

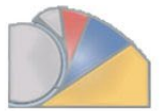
Editore: Zanichelli

**Le funzioni (consolidamento):**

- Richiami sul concetto di funzioni di variabili reali
- Classificazione delle funzioni
- Il dominio di funzioni razionali intere e fratte
- Cenni sul grafico di una funzione per punti.
- La retta: equazione della retta, il coefficiente angolare, rappresentazione grafica della retta
- La parabola e il suo grafico.
- Studio del segno di una funzione di secondo grado

**Le derivate:**

- Concetto di derivata di una Funzione
- Significato geometrico di derivata di una funzione
- Derivate fondamentali
- Le operazioni con le derivate
- La derivata di una funzione composta(cenni)



### **Gli integrali**

- Concetto di integrale di una funzione;
- Primitive di una funzione;
- L'integrale indefinito e le sue proprietà
- Gli integrali immediati;
- Integrale indefinito
- Significato geometrico di integrale definito
- Le proprietà dell'integrale definito;
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (definizione)
- Teorema della media e del valor medio di una funzione (definizione)
- Calcolo delle aree di superfici piane Aree delimitate da una funzione e dall'asse x

### **Dati e Previsioni**

- Probabilità della somma di eventi: somma logica di due eventi compatibili ed incompatibili (cenni)

Palermo, Maggio 2023

Prof. Antonio Porzio