

# **PROGRAMMA di MATEMATICA**

Classe 3<sup>^</sup> sez. A elettrotecnica

a.s. 2018/2019

## **IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA**

1. Le coordinate di un punto su un piano.
2. La lunghezza e punto medio di un segmento.
3. L'equazione di una retta.
4. Rette parallele e rette perpendicolari.
5. La distanza di un punto da una retta (cenni).

## **LA CIRCONFERENZA**

1. La circonferenza e la sua equazione.
2. La posizione di una retta rispetto ad una circonferenza.
3. Rette tangenti ad una circonferenza.
4. Alcune condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza.
5. La posizione di due circonferenze.

## **LA PARABOLA**

1. La parabola e la sua equazione.
2. La posizione di una retta rispetto ad una parabola.
3. Rette tangenti ad una parabola.
4. Alcune condizioni per determinare l'equazione di una parabola.
5. La parabola con asse parallelo all'asse X.(cenni).

## **LE FUNZIONI GONIOMETRICHE**

1. La misura degli angoli.
2. Le funzioni seno e coseno.
3. La funzione tangente.
4. Le funzioni secante e cosecante.
5. La funzione cotangente.
6. Espressioni goniometriche.

## **LE EQUAZIONI GONIOMETRICHE**

1. Le identità goniometriche.
2. Le equazioni goniometriche elementari.
3. Le equazioni lineari in seno e coseno.
4. Le equazioni di secondo grado.

## **COMPLEMENTI DI MATEMATICA**

### **LE DISEQUAZIONI**

1. Le disequazioni e le loro proprietà.
2. Le disequazioni di primo grado.
3. Le disequazioni di secondo grado.
4. Le disequazioni fratte.
5. I sistemi di disequazioni.

### **LE FUNZIONI ESPONENZIALI E I LOGARITMI.**

1. Le funzioni e le loro caratteristiche.
4. Le potenze ad esponente reale.
5. La funzione esponenziale.
6. Le equazioni esponenziali.
8. La definizione di logaritmo.
9. Le proprietà dei logaritmi.
10. La funzione logaritmica.
11. Le equazioni logaritmiche.
13. I logaritmi e le equazioni esponenziali.

Prof.ssa Stefania Lommi