

# ITT – LSSA COPERNICO” – Barcellona P.G.

PROGRAMMA / PERCORSO DIDATTICO SVOLTO DI MATEMATICA

Classe: 4<sup>a</sup> AM MECCANICA E MECCATRONICA-  
a. s. 2023/ 2024

DOCENTE: Prof.ssa Pulejo Patrizia

LIBRO DI TESTO: M. Bergamini - G. Barozzi - A.Trifone - Matematica.verde 3A + 3B - Zanichelli

<b>MODULI:</b> (inserire il titolo dei moduli e l'elenco degli argomenti/ Unità Didattiche svolti per ciascun modulo)	<b>ESPERIENZE, SNODI CONCETTUALI, METODOLOGIE, PROGETTI:</b> (eventuale colonna, per evidenziare i processi di apprendimento delle competenze)
<b>Argomenti di revisione</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ripasso: coordinate di un punto nel sistema cartesiano</li><li>• Ripasso distanza tra due punti</li><li>• Ripasso quadrato di un binomio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esercitazioni riepilogative in classe</li><li>• Collegamenti alle discipline tecniche ed informatiche</li></ul>
<b>1“ Circonferenza nel pianocartesiano”</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Equazione generale della circonferenza come luogo geometrico</li><li>• Formule del centro e del raggio</li><li>• Posizione di una retta rispetto ad una circonferenza</li><li>• Esercizi applicativi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esercitazioni riepilogative in classe</li><li>• Costruzioni di grafici con l'uso del software Geogebra.</li></ul>
<b>“ Elementi di goniometria “</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Misura degli angoli: gradi , radianti, angoli orientati.</li><li>• Funzioni seno e coseno e loro variazioni.</li><li>• Funzioni goniometriche di angoli particolari.</li><li>• Periodo delle funzioni goniometriche.</li><li>• Relazione tra angoli associati.</li><li>• Formule di addizione e sottrazione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Collegamenti alle discipline tecniche scientifiche</li><li>• Esercitazioni riepilogative in classe</li><li>• Visione delle applicazioni multimediali del libro di testo.</li><li>• Costruzioni geometriche con geogebra</li></ul>
<b>Le equazioni esponenziali</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Risoluzioni delle equazioni esponenziali applicando le proprietà delle potenze</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esercitazioni riepilogative in classe</li><li>• Collegamenti alle discipline tecniche scientifiche</li></ul>
<b>Modulo di Educazione Civica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lo sviluppo sostenibile: aspetti ambientali, economici, sociali, politici</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visione di documentari illustrativi.</li></ul> Commenti e considerazioni personali guidati

*Il docente della disciplina*

*Prof.ssa Patrizia Pulejo*

Firma sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3 del D.Lgs.n.39/93

Il programma viene notificato agli allievi mediante pubblicazione sul sito web dell'istituto.