



Istituto di Istruzione Superiore

"LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,
Scientifico, Scienze Applicate

Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7

e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

Anno scolastico 2022/2023

Docente: CESARETTO RUDY
Materia: MATEMATICA
Classe: 3D
Indirizzo: SCIENZE APPLICATE



Istituto di Istruzione Superiore

"LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,
Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



Argomenti (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	Capitoli e/o pagine
Equazioni e disequazioni: disequazioni di primo e secondo grado; disequazioni di grado superiore al secondo; disequazioni fratte; sistemi di disequazioni; equazioni e disequazioni con valori assoluti; equazioni e disequazioni irrazionali.	Capitolo 1
Funzioni: le funzioni e loro caratteristiche; funzioni iniettive, suriettive e biunivoche; funzione inversa; proprietà delle funzioni; funzioni composte; trasformazioni geometriche e grafici.	Capitolo 2
Piano cartesiano e retta: coordinate cartesiane; lunghezza e punto medio del segmento; baricentro del triangolo; rette nel piano cartesiano; rette parallele e perpendicolari; distanza di un punto da una retta; luoghi geometrici; fasci di rette.	Capitolo 4
La parabola: la parabola come luogo geometrico; equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y ; equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse x ; intersezioni di una parabola con una retta; rette tangenti ad una parabola; condizioni per determinare l'equazione di una parabola; parabole sovrapponibili; curve deducibili dalla parabola; teorema di Archimede.	Capitolo 5
La circonferenza: la circonferenza come luogo geometrico; intersezioni di una circonferenza con una retta; rette tangenti a una circonferenza; posizione di due circonferenze; condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza; curve deducibili dalla circonferenza; fasci di circonferenze.	Capitolo 6
L'ellisse (cenni): l'ellisse come luogo geometrico; equazione normale dell'ellisse; ellisse con i fuochi sull'asse x ; ellisse con i fuochi sull'asse y ; proprietà dell'ellisse; intersezioni di un'ellisse con una retta e condizione di tangenza; condizioni per determinare l'equazione di un'ellisse; curve deducibili	Capitolo 7
L'iperbole: l'iperbole come luogo geometrico; equazione normale dell'iperbole; iperbole con i fuochi sull'asse x ; iperbole con i fuochi sull'asse y ; proprietà dell'iperbole; iperbole equilatera; intersezioni di un'iperbole con una retta e condizione di tangenza; condizioni per determinare l'equazione di un'iperbole; iperbole equilatera traslata: la funzione omografica; curve deducibili dall'iperbole.	Capitolo 8
La funzione esponenziale e la funzione logaritmica: potenze con esponente reale; la funzione esponenziale e il suo grafico; la definizione di logaritmo; le proprietà dei logaritmi; la funzione logaritmica e il suo grafico; equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.	Capitoli 10,11



Istituto di Istruzione Superiore

"LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,
Scientifico, Scienze Applicate
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7
e-mail: rois00100e@istruzione.it rois00100e@pec.istruzione.it



<u>Argomenti</u> (ed. civica)	<u>Capitoli e/o pagine</u>

Libro di testo:

- Matematica.blu 2.0 (Volume 3)
- Autori: Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone
- Casa editrice: Zanichelli

Altri materiali utilizzati:

- Geogebra
- Phet Colorado
- Research Gate
- Excel
- Stata
- Invalsi

DATA _____

FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____
