



*Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
"Archimede"
Rosolini (SR)*

a.s. 2018/2019

CURRICOLO DISCIPLINARE di Matematica

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA - INFORMATICA - FISICA

X LICEO ITIS IPCT

INDIRIZZO LICEOI DELLE SCIENZE UMANE

× 1° Biennio 2° Biennio 5° Anno

CLASSE I° LICEO DELLE SCIENZE UMANE

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	DISCIPLINE CONCORRENTI	MATERIALI	PROVE
1. Insiemi numerici	<ul style="list-style-type: none"> – Saper operare con i numeri razionali. – Saper utilizzare il linguaggio degli insiemi 	<p>Competenze distintive</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Competenze chiave di cittadinanza europea, Rif. 2006/962/CE ✓ D.P.R. 88/2010 PECUP (All. C) 	<ul style="list-style-type: none"> – Fisica – Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica – Tecnologie informatiche 	<ul style="list-style-type: none"> – Libro in adozione – Dispense 	<ul style="list-style-type: none"> – Orali – Scritte
2. Calcolo algebrico	<ul style="list-style-type: none"> – Saper operare con il calcolo letterale 	<p>Competenze disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Operare con i numeri interi e razionali; ✓ Calcolare espressioni con potenze e radicali ✓ Padroneggiare l'uso della lettera come simbolo e come variabile 			
3. Equazioni lineari e problemi	<ul style="list-style-type: none"> – Saper riconoscere e risolvere equazioni lineari 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere procedure per risolvere un'equazione lineare 			
4. Fondamenti di geometria euclidea	<ul style="list-style-type: none"> – Saper confrontare ed analizzare figure geometriche, Individuando relazioni 	<p>Competenze minime disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere le operazioni in N, Z, Q e le procedure di utilizzo nelle espressioni. ✓ Conoscere le operazioni tra monomi e tra polinomi e l'utilizzo nelle espressioni ✓ Conoscere le procedure per risolvere semplici equazioni lineari ✓ Conoscere gli elementi essenziali della geometria euclidea 			
5. Statistica descrittiva	<ul style="list-style-type: none"> – Saper applicare i principali concetti di statistica descrittiva a insiemi di dati 				

CLASSE II° LICEO DELLE SCIENZE UMANE

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE	DISCIPLINE CONCORRENTI	MATERIALI	PROVE
<p>1. Scomposizione di polinomi in fattori e frazioni algebriche</p> <p>2. Sistemi lineari e disequazioni di primo grado</p> <p>3. Modelli di secondo grado</p> <p>4. Circonferenze e poligoni</p> <p>5. Superfici e loro misura</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Saper utilizzare la scomposizione in espressioni ed equazioni – Saper applicare i metodi per risolvere un sistema lineare – Saper risolvere semplici disequazioni lineari intere e fratte – Saper riconoscere e risolvere semplici sistemi di disequazioni – Saper utilizzare tecniche e procedure di calcolo in modelli di secondo grado – Individuare le proprietà essenziali della circonferenza e dei poligoni inscritti e circoscritti – Saper riconoscere e definire figure equivalenti – Saper individuare semplici similitudini nel piano euclideo 	<p>Competenze distintive</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Competenze chiave di cittadinanza europea, Rif. 2006/962/CE ✓ D.P.R. 88/2010 PECUP (All. C) <p>Competenze disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere le procedure di scomposizione ✓ Riconoscere i vari modelli matematici e le tecniche di risoluzione ✓ Riconoscere figure equivalenti e simili <p>Competenze minime disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere le principali procedure di scomposizione ✓ Riconoscere un modello matematico e le procedure risolutive nei casi più semplici ✓ Saper riconoscere semplici esempi di equivalenza e di similitudine 	<ul style="list-style-type: none"> – Fisica – Tecnologia e tecniche di rappresentazioni e grafica – Scienze e tecnologie applicate 	<ul style="list-style-type: none"> – Libro in adozione – Dispense 	<ul style="list-style-type: none"> – Orali – Scritte