

MATERIA	Matematica		
CLASSE	PRIMA	INDIRIZZO	AFM - TUR

DESCRIZIONE Unità di Apprendimento

UdA n.	1	Titolo:	Calcolo aritmetico e algebrico	
Competenze attese a livello di UdA				
Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica				
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo				
Argomenti	Conoscenze (sapere)		Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Calcoli in N, Z, Q	conoscere i numeri razionali sotto forma frazionaria e decimale conoscere la procedura di calcolo delle potenze e le loro proprietà conoscere i numeri razionali sotto forma frazionaria e decimale		saper rappresentare e confrontare i numeri razionali saper calcolare le potenze saper applicare le proprietà e le procedure di calcolo in Z e Q saper risolvere espressioni in Z e Q saper utilizzare rapporti, percentuali e approssimazioni	40
Strategie didattiche	Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte. Alunni con BES: prove personalizzate e programmate			
Materiali e strumenti	Libro di testo e lavagna; LIM Alunni con BES: calcolatrice, schemi, formulari			
Tipo di verifiche	Scritte strutturate e non, orali			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)				

UdA n.	2	Titolo:	Introduzione alla statistica	
Competenze attese a livello di UdA				
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo				
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)	
I dati statistici La rappresentazione grafica dei dati Gli indici di posizione centrale	conoscere le fasi di rilevazione statistica conoscere le modalità di rappresentazione dei dati conoscere gli indici di posizione centrale	saper riconoscere la rappresentazione più adeguata alla tipologia dei dati e saperli rappresentare saper analizzare una rappresentazione statistica saper determinare gli indici di posizione	6	
Strategie didattiche	Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte. Alunni con BES: prove personalizzate e programmate			
Materiali e strumenti	Libro di testo e lavagna; LIM Alunni con BES: calcolatrice, schemi, formulari			
Tipo di verifiche	Scritte strutturate e non, orali			
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento			
Altre Discipline coinvolte (eventuali)				

UdA n.	3	Titolo:	Calcolo letterale
Competenze attese a livello di UdA			
Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico			
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Monomi e calcolo con i monomi, polinomi e calcolo con i polinomi, prodotti notevoli, scomposizioni in fattori primi, frazioni algebriche e calcolo con le frazioni algebriche	<p>conoscere e comprendere gli elementi del calcolo letterale</p> <p>conoscere le regole dei prodotti notevoli</p> <p>comprendere il concetto di scomporre in fattori primi e</p> <p>conoscere le modalità di scomposizione</p> <p>conoscere le frazioni algebriche e le procedure di calcolo con esse</p>	<p>saper risolvere espressioni algebriche con monomi e polinomi anche con prodotti notevoli</p> <p>saper scomporre in fattori primi i polinomi</p> <p>saper risolvere espressioni con le frazioni algebriche</p>	46
Strategie didattiche	<p>Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte.</p> <p>Alunni con BES: prove personalizzate e programmate</p>		
Materiali e strumenti	<p>Libro di testo e lavagna; LIM</p> <p>Alunni con BES: calcolatrice, schemi, formulari</p>		
Tipo di verifiche	scritte strutturate e non, orali		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		
Altre Discipline coinvolte (eventuali)			

UdA n.	4	Titolo:	Equazioni
Competenze attese a livello di UdA			
Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico			
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi			
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Principi di equivalenza, equazioni: classificazione e soluzione	conoscere la classificazione, i principi e i procedimenti riguardanti le equazioni	saper classificare e saper risolvere equazioni di primo grado ad un'incognita saper risolvere problemi con equazioni di primo grado	20
Strategie didattiche	Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte. Alunni con BES : prove personalizzate e programmate		
Materiali e strumenti	Libro di testo e lavagna; LIM Alunni con BES : calcolatrice, schemi, formulari		
Tipo di verifiche	scritte strutturate e non, orali		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		
Altre Discipline coinvolte (eventuali)			

UdA n.	5	Titolo:	Geometria
Competenze attese a livello di UdA			
Analizzare figure geometriche, confrontarle individuando invarianti e relazioni			
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi			
Argomenti	Conoscenze (sapere)	Abilità (saper fare)	Tempi (durata in ore)
Assiomi, segmenti, angoli, poligoni, rette parallele e perpendicolari, trapezi, parallelogrammi.	<p>conoscere enti primitivi e i postulati</p> <p>conoscere le definizioni degli elementi geometrici fondamentali</p> <p>conoscere i vari poligoni, le relative proprietà e le formule</p>	<p>eseguire costruzioni geometriche elementari</p> <p>saper calcolare i perimetri delle principali figure</p>	20
Strategie didattiche	<p>Lezione frontale, interattiva ed esercitazioni scritte.</p> <p>Alunni con BES: prove personalizzate e programmate</p>		
Materiali e strumenti	<p>Libro di testo e lavagna; LIM</p> <p>Alunni con BES: calcolatrice, schemi, formulari</p>		
Tipo di verifiche	scritte strutturate e non, orali		
Valutazione (per certificazione competenze)	Si fa riferimento alla Griglia di Valutazione comune di Dipartimento		
Altre Discipline coinvolte (eventuali)			