



CENTRO PROVINCIALE ISTRUZIONE ADULTI 1 FIRENZE

SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

ALFABETIZZAZIONE E APPRENDIMENTO ITALIANO L2

VIA PANTIN, 8 – 50018 SCANDICCI (FI) | TEL. 055 751708

EMAIL : FIMM58900D@ISTRUZIONE.IT | PEC : FIMM58900D@PEC.ISTRUZIONE.IT

CODICE FISCALE: 94241900482 | CODICE MECCANOGRAFICO: FIMM58900D



Programmazione dipartimentale per Unità di Apprendimento

Percorso di istruzione di **primo livello – primo periodo didattico**

Asse culturale: **Asse matematico**

UdA n. 1: Numeri e calcolo				
COMPETENZA DA ACQUISIRE	Operare con i numeri interi e razionali padroneggiandone scrittura e proprietà formali	Ore in presenza: 24	Ore a distanza: 0	Totale ore: 24
ABILITÀ	Padroneggiare le operazioni dell'aritmetica e dare stime approssimate del risultato di una operazione. Calcolare le percentuali, interpretare aumenti e sconti percentuali.			
CONOSCENZE	Gli insiemi numerici N, Z, Q. Operazioni e loro proprietà. Ordinamento. Multipli e divisori di un numero naturale e comuni a più numeri. Potenze e radici. Numeri primi e scomposizione di un numero naturale in fattori primi. Sistemi di numerazione. Scrittura decimale. Ordine di grandezza. Approssimazioni successive come avvio ai numeri reali. Proporzionalità, diretta e inversa. Interesse e sconto.			
PREREQUISITI NECESSARI	Lingua italiana livello A2			
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI IMPIEGATI	Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su materiale predisposto. Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici. Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti. Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista. Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento. Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornali e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.			
TIPOLOGIA DI VERIFICA E VALUTAZIONE	Osservazioni sistematiche. Prove oggettive a carattere monotematico. Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata. Questionari aperti, a risposta multipla, a scelta multipla e del tipo vero/falso. Compilazione di schede operative appositamente predisposte. Autovalutazione. Verifica finale Scritta e/o orale.			

UdA n. 2: Geometria				
COMPETENZA DA ACQUISIRE	Riconoscere e confrontare figure geometriche del piano e dello spazio individuando invarianti e relazioni	Ore in presenza: 16	Ore a distanza: 0	Totale ore: 16
ABILITÀ	Riconoscere le proprietà significative delle principali figure del piano e dello spazio.			
	Calcolare lunghezze, aree, volumi e ampiezza di angoli. Stimare l'area di una figura e il volume di oggetti della vita quotidiana, utilizzando opportuni strumenti (riga, squadra, compasso o software di geometria). Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata.			
CONOSCENZE	Definizioni e proprietà significative delle principali figure piane e dello spazio. Misure di lunghezze, aree, volumi, angoli. Teorema di Pitagora e le sue applicazioni. Costruzioni geometriche. Isometrie e similitudini piane. Riduzioni in scala. Rappresentazioni prospettiche.			
PREREQUISITI NECESSARI	Lingua italiana livello A2			
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI IMPIEGATI	Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su materiale predisposto. Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici. Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti. Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista. Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento. Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornali e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.			
TIPOLOGIA DI VERIFICA E VALUTAZIONE	Osservazioni sistematiche. Prove oggettive a carattere monotematico. Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata. Questionari aperti, a risposta multipla, a scelta multipla e del tipo vero/falso. Compilazione di schede operative appositamente predisposte. Autovalutazione. Verifica finale Scritta e/o orale.			

UdA n. 3: Statistica

COMPETENZA DA ACQUISIRE	Registrare, ordinare, correlare dati e rappresentarli anche valutando la probabilità di un evento.	Ore in presenza: 12	Ore a distanza: 0	Totale ore: 12
ABILITÀ	<p>Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni e coglierne il significato. Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. Confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze relative e le nozioni di media aritmetica e mediana.</p> <p>In situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, discutere i modi per assegnare a essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento, scomponendolo in eventi elementari disgiunti.</p> <p>Riconoscere relazioni tra coppie di eventi.</p> <p>Usare correttamente i connettivi (e, o, non, se... allora) e i quantificatori (tutti, qualcuno, nessuno) nonché le espressioni: è possibile, è probabile, è certo, è impossibile.</p>			
CONOSCENZE	<p>Rappresentazione dei numeri sulla retta e coordinate cartesiane nel piano.</p> <p>Relazioni, funzioni e loro grafici.</p> <p>Rilevamenti statistici e loro rappresentazione grafica.</p> <p>Frequenze e medie.</p> <p>Avvenimenti casuali; incertezza di una misura e concetto di errore.</p> <p>Significato di probabilità e sue applicazioni.</p>			
PREREQUISITI NECESSARI	Lingua italiana livello A2			
METODOLOGIA E	Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su			
STRUMENTI DIDATTICI IMPIEGATI	<p>materiale predisposto.</p> <p>Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici.</p> <p>Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti.</p> <p>Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista.</p> <p>Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento.</p> <p>Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornali e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.</p>			
TIPOLOGIA DI VERIFICA E VALUTAZIONE	<p>Osservazioni sistematiche.</p> <p>Prove oggettive a carattere monotematico.</p> <p>Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata.</p> <p>Questionari aperti, a risposta multipla, a scelta multipla e del tipo vero/falso.</p> <p>Compilazione di schede operative appositamente predisposte.</p> <p>Autovalutazione.</p> <p>Verifica finale Scritta e/o orale.</p>			

UdA n. 4: Problemi

COMPETENZA DA ACQUISIRE	Affrontare situazioni problematiche traducendole in termini matematici, sviluppando correttamente il procedimento risolutivo e verificando l'attendibilità dei risultati.	Ore in presenza: 14	Ore a distanza: 0	Totale ore: 14
ABILITÀ	Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. Utilizzare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà. Affrontare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.			
CONOSCENZE	Equazioni di primo grado. Dati e variabili di un problema; strategie di risoluzione.			
PREREQUISITI NECESSARI	Lingua italiana livello A2			
METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI IMPIEGATI	Lezioni espositive e dialogate appositamente strutturate seguite da fasi operative su materiale predisposto. Matematizzazione di situazioni e risoluzione di problemi attraverso contenuti specifici. Momenti di discussione collettiva e di confronto fra i corsisti. Lavoro di gruppo e al fianco del singolo corsista. Attività individualizzate di recupero, consolidamento e potenziamento. Utilizzo di dispense, fotocopie, articoli di giornali e riviste scientifiche, testi vari, schede operative appositamente predisposte, tabelle, sussidi audiovisivi e informatici.			
TIPOLOGIA DI VERIFICA E VALUTAZIONE	Osservazioni sistematiche. Prove oggettive a carattere monotematico. Verifiche a carattere sommativo con quesiti a difficoltà graduata. Questionari aperti, a risposta multipla, a scelta multipla e del tipo vero/falso. Compilazione di schede operative appositamente predisposte. Autovalutazione. Verifica finale Scritta e/o orale.			