

Progetto di un compito esperto

Informazioni di base

Titolo: "IO ARCHITETTO"

Scuola: Scuola primaria

Disciplina: matematica, italiano

Classe: 4^

Argomento curricolare:

Geometria: utilizzare concetti spazio- geometrici- matematici in contesti verosimili.

Tema/contenuto/sfida: descrizione e contestualizzazione dell'unità di lavoro (qual è l'argomento principale dell'unità? Quale sfida proponete ai vostri allievi? Come sono messi in gioco i paradigmi della competenza ("responsabilità" e "autonomia")?

TEMA: Gli alunni dovranno elaborare e progettare un parco giochi nel proprio comune

SCOPO: Promuovere la sensibilità nei confronti dei propri ambienti di vita e far utilizzare concetti spazio- geometrici- matematici in contesti verosimili. Valorizzare il lavoro di gruppo per uno scopo comune

SFIDA: Gli alunni dovranno cimentarsi nel:

misurare e frazionare lo spazio di un area dismessa

destinare ogni sezione ad un uso specifico

inserire e scegliere nuovi giochi, arredi e servizio di pubblica utilità

disegnare il progetto e rappresentarlo con un semplice plastico

inviare una lettera- richiesta al Sindaco per la realizzazione della stessa

attivarsi per il concorso: "Dai un nome al nostro parco giochi"

PRODOTTO ATTESO: Realizzazione di un progetto/plastico del nuovo parco giochi, e lettere informative al DS e al Sindaco

Collocazione dell'unità nel percorso scolastico:

Nel secondo quadrimestre, dopo aver appreso strumenti, conoscenze e abilità nell'ambito matematico di: frazione, numeri decimali, unità di misure ed equivalenze, forme del piano e dello spazio

Competenze coinvolte: verso quali traguardi di competenza? (disciplinari)

Disciplina 1: MATEMATICA

Disciplina 2: ITALIANO

Indicatori specifici **disciplina 1:**

Analizzare e risolvere situazioni problematiche

Saper calcolare spazi utilizzando formule o altri procedimenti

Riconoscere figure e saperle riprodurre in scala

Operare con frazioni e numeri decimali

Riprodurre in scala uno spazio.

Utilizzare unità di misura.

Indicatori specifici **disciplina 2:**

Saper comunicare con i propri compagni e saper ascoltare

Produrre semplici testi funzionali, narrativi e descrittivi legati a scopi concreti e connessi con situazioni quotidiane.

Indicatori comuni a questa e ad altre competenze

Sapersi assumere le proprie responsabilità e portare a termine gli impegni assunti nei tempi e modi indicati.

Saper gestire una discussione ordinata e partecipare in modo attivo al lavoro in classe.

Fornire il proprio apporto al lavoro di gruppo e alle discussioni collettive.

Lavorare con gli altri, accettando e rispettando le diversità individuali.

Riconoscere la validità delle opinioni altrui e saperne trarre vantaggio nel lavoro didattico.

Scomporre un contenuto, una procedura e individuarne i componenti e le relazioni.

Saper fare deduzioni.

Saper utilizzare strumenti adeguati per misurare e riprodurre

Sviluppare l'operatività

Saper interpretare e percepire lo spazio visivo

Strumenti didattici (vecchie e nuove tecnologie):		
Libri di testo e libri integrativi -Sussidi audiovisivi -Materiale didattico strutturato, tecnico, artistico, informatico - Strumenti e attrezzature presenti nei vari laboratori		
Documentazione: durante e al termine dell'attività è importante raccogliere i materiali concreti usati (fogli, disegni, appunti...), eventualmente alcune fotografie delle fasi di lavoro e i file (word, video, audio...) e i siti su cui si è operato.		
Documentazione: durante le attività verranno raccolti i materiali prodotti dagli alunni (testi, file multimediali). Documentazione al termine dell'attività: documenti elaborati dagli alunni		
Sequenza di lavoro, tempi e setting delle attività sviluppate per il compito di realtà		Tempi
1) Attività di preparazione	Agli alunni in questo UdA sarà richiesto di attivarsi individualmente, in piccolo gruppo o collettivamente nelle discussioni e decisioni di classe. Le proposte didattiche saranno improntate sulla modalità di "ricerca-azione" per l'elaborazione dei contenuti, mentre per la loro realizzazione si attueranno attività di Cooperative Learning. 1.Che cosa ci serve sapere? DISCUSSIONE: a cosa e a chi serve un parco giochi? È importante uno spazio strutturato destinato al gioco libero dei bambini ? Di quali spazi, arredi, giochi, servizi hai bisogno? Visita al parco comunale.	3h
2) Attività di rielaborazione e produzione	2. Come iniziare il progetto? Chi è l'architetto e che cosa fa? Discussione, riflessione collettiva ed elaborazione iniziale del progetto "Parco Giochi" 3. Che cosa serve per realizzare il progetto? Attività di <i>Cooperative learning</i> - ELABORAZIONE di spazi, arredi, sussidi e RICERCA delle misure dell'area, delle sue parti e degli elementi. - ELABORAZIONE equivalenze di misure e trasformazione in scala + scelta dei materiali per il plastico. 4. Come realizzare il progetto? - ELABORAZIONE su carta millimetrata del disegno in scala del progetto (individuale) - DISCUSSIONE ed ELABORAZIONE definitiva del parco giochi(collettiva) - ELABORAZIONE di un preventivo di spesa per l'acquisto dei nuovi elementi (C.L.) - ELABORAZIONE di "suggerimenti tecnici" per migliorare gli spazi (collettivo)	3h 2+2h 6h
3) Attività di condivisione, validazione e pubblicazione	5.Come presentare il progetto? - ELABORAZIONE realizzazione degli elementi tridimensionali (individuale) ELABORAZIONE e REALIZZAZIONE del plastico (collettivo) - ELABORAZIONE di due lettere formali informative indirizzate al DS e al Sindaco con lo scopo di richiedere ufficialmente la loro collaborazione per la realizzazione del progetto. - REALIZZAZIONE CONCORSO DI PLESSO: "Dai un nome alla tua aula lettura" con presentazione del plastico e delle idee proposte ai compagni ed insegnanti di tutte le classi della scuola.	7h
4) Valutazione	L'insegnante valuterà le varie fasi di lavoro e la performance definitiva di ogni alunno Per la valutazione autentica si mette a disposizione la rubrica valutativa del docente e quella auto-valutativa per ogni alunno. Il docente compilerà una rubrica valutativa per ciascun alunno nel corso delle varie attività, mentre gli alunni compileranno la propria autovalutazione al termine del percorso.	

“IO ARCHITETTO”

SCHEMA DELLA RELAZIONE INDIVIDUALE dello studente

RELAZIONE INDIVIDUALE
Descrivi il percorso generale dell'attività Indica come avete svolto il compito e cosa hai fatto tu Indica quali crisi hai dovuto affrontare e come le hai risolte..... Che cosa hai imparato da questa unità di apprendimento..... Conoscenze Abilità Atteggiamenti Cosa devi ancora imparare Come valuti il lavoro da te svolto

RUBRICA DI VALUTAZIONE

COMUNICARE NELLA MADRELINGUA

Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura usando tecniche di supporto alla comprensione

Ricavare informazioni implicite ed esplicite da testi per realizzare uno scopo pratico

LIVELLO AVANZATO 10 - 9	LIVELLO INTERMEDI 8 - 7	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INIZIALE 5
Legge in modo silenzioso testi di varia natura. Usa tecniche utili alla comprensione. Comprende la tipologia, l'argomento, le informazioni esplicite ed implicite e lo scopo del testo letto. Confronta le informazioni su uno stesso argomento ricavate da fonti diverse	Legge testi brevi, comprende informazioni esplicite ed implicite con aiuto. Coglie informazioni da testi diversi con guida.	Legge più volte, comprende le informazioni esplicite del testo letto. Coglie le informazioni principali con domande guida.	Legge con difficoltà da solo. Coglie solo in parte le informazioni principali del testo letto solo se guidato costantemente.

COMPETENZE IN CAMPO MATEMATICO

Leggere, scrivere e confrontare numeri interi e decimali

Eseguire le quattro operazioni con numeri interi e decimali valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto

Usare le percentuali per descrivere situazioni pratiche

Rappresentare relazioni e dati per ricavare informazioni

Usare unità di misura di lunghezza

LIVELLO AVANZATO 10 - 9	LIVELLO INTERMEDI 8 - 7	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INIZIALE 5
Legge, scrive e confronta i numeri interi e decimali con precisione. Esegue le quattro operazioni con esattezza. Rielabora le conoscenze matematiche e le utilizza in contesti diversi. Sa calcolare le percentuali in situazioni pratiche Conosce le misure e sa fare stime e calcoli. Mette in relazione i dati e li rappresenta con strumenti opportuni riuscendo a ricavare informazioni in modo autonomo. Individua situazioni problematiche e le risolve	Legge, scrive e confronta i numeri interi e decimali con qualche imprecisione. Esegue le quattro operazioni con qualche inesattezza. Rielabora le conoscenze matematiche e le utilizza in contesti diversi con aiuto. Sa calcolare le percentuali. Conosce le misure. Rappresenta i dati con strumenti predisposti, li mette in relazione se guidato in partenza. Individua situazioni problematiche e le risolve con guida.	Legge, scrive e confronta i numeri interi e decimali con guida. Esegue le quattro operazioni correttamente con controllo da parte dell'adulto. Conosce le misure, ma dimentica l'ordine e il valore. Rappresenta i dati con strumenti predisposti, ma non sa metterli in relazione per ricavare informazioni. Individua situazioni problematiche e le risolve solo se guidato.	Conosce i numeri decimali, li legge, li scrive, ma non riesce a confrontarli da solo. Esegue le quattro operazioni solo con guida costante. Conosce le misure in modo impreciso. Rappresenta i dati solo se aiutato. Non sa individuare situazioni problematiche per cui necessita di affiancamento costante.

COMPETENZE IN CAMPO DIGITALE

Cercare sul computer informazioni e reperire notizie

LIVELLO AVANZATO 10 - 9	LIVELLO INTERMEDI 8 - 7	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INIZIALE 5
Accede a siti dopo aver verificato mediante i motori di ricerca quali parole chiave aiutano di più o di meno lo scopo della ricerca. Cerca, raccoglie e comprende informazioni semplici e complesse. Li memorizza organizzandole in cartelle e/o sotto cartelle (HD e browser). Li legge in modo critico ponendosi il problema di attribuire validità a quanto trovato.	Accede a siti dopo aver verificato mediante i motori di ricerca quali parole chiave aiutano di più o di meno lo scopo della ricerca. Cerca, raccoglie e comprende informazioni semplici e complesse. Le memorizza in cartelle. Solo se sollecitato si pone il problema della validità di quanto trovato.	Accede alle informazioni in modo casuale saltando da un link all'altro. Seleziona e memorizza solo quelle che appaiono semplici. Li organizza in cartelle solo se guidato.	Accede alle informazioni in modo casuale saltando da un link all'altro. Non li memorizza e non li organizza in cartelle.

IMPARARE AD IMPARARE

Confrontare le informazioni provenienti da fonti diverse

Mantenere la concentrazione sul compito per i tempi necessari

Organizzare le informazioni per riferirle ai compagni

Trasferire conoscenze, procedure, soluzioni a contesti simili o diversi

LIVELLO AVANZATO 10 - 9	LIVELLO INTERMEDI 8 - 7	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INIZIALE 5
Sa cosa gli occorre per completare l'elaborato. Sa dove trovare materiali e informazioni. Utilizza le informazioni necessarie al compito.	Sa cosa gli occorre per completare l'elaborato. Sa dove trovare il materiale che gli serve, ma chiede aiuto per individuare le informazioni necessarie al compito.	Chiede conferma di quanto gli occorre per completare l'elaborato, necessita di aiuto per cercare materiali e informazioni ed individuare quelle necessarie al compito.	Non sa cosa gli serve per completare l'elaborato.
Di fronte alle difficoltà di un compito mette in atto diverse strategie di superamento e valuta se funzionano o meno cercando nuove strade. È evidente il suo impegno nel portare a termine compiti, consegna e progetti.	Di fronte alle difficoltà di un compito mette in atto diverse strategie di superamento. Se guidato si rende conto di cosa non sta funzionando; rivede le strategie.	Di fronte alle difficoltà di un compito chiede aiuto all'insegnante per superare l'ostacolo.	Di fronte alle difficoltà di un compito rinuncia e non lo svolge.

COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE

Partecipare ad attività di gruppo confrontandosi con gli altri, valutando le varie soluzioni proposte

Assumere ruoli e portare a termine compiti

Prestare aiuto ai compagni

Confrontarsi con gli altri ascoltando e rispettando il punto di vista altrui

LIVELLO AVANZATO 10 - 9	LIVELLO INTERMEDI 8 - 7	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INIZIALE 5
Dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera. Riflette criticamente. Esprime opinioni motivandole. Si impegna a mediare i conflitti.	Dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera. Tende a esprimere le proprie opinioni, ma le esprime in modo non sufficientemente persuasivo. Ha reazioni commisurate al livello di frustrazione subita.	Sta nel gruppo ma evita il più delle volte le situazioni di conflitto all'interno dello stesso. Accetta le soluzioni discusse o proposte dagli altri. Si adegu a alla mediazione dell'interlocutore.	Dimostra un atteggiamento distaccato quando si verificano situazioni di conflitto, preferisce non intervenire e/o non impegnarsi per trovare una soluzione. Rifiuta la mediazione.

SPIRITO DI INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ

Discutere e argomentare in gruppo i criteri e le motivazioni delle scelte e ascoltando quelle altrui

Pianificare l'esecuzione di un compito legato all'esperienza individuando le risorse materiali e di lavoro necessarie

Calcolare i costi di un progetto e individuarne le modalità di reperimento delle risorse

Scegliere le soluzioni più vantaggiose

Prende decisioni condivise dal gruppo

LIVELLO AVANZATO 10 - 9	LIVELLO INTERMEDI 8 - 7	LIVELLO BASE 6	LIVELLO INIZIALE 5
Definisce obiettivi raggiungibili. Individua tempi e modalità di realizzazione. Valuta le risorse necessarie (conoscenze e abilità). Cerca la collaborazione con gli altri per portare a termine il progetto	Definisce obiettivi. Collabora ad individuare tempi e modalità di realizzazione. Cerca la collaborazione con gli altri per portare a termine il progetto.	Accetta la pianificazione proposta da altri. Collabora se direttamente coinvolto.	Lavora senza pianificare e/o non si coinvolge quando lo fanno altri.
Avvia il progetto e ne monitora l'avanzamento. Coglie e decide gli aggiustamenti. Valuta se le risorse rispondono agli obiettivi del progetto.	Avvia il progetto e ne segue l'avanzamento. Poche volte coglie la necessità di inserire aggiustamenti.	Avvia il progetto e ne segue l'avanzamento solo se qualcuno gli indica la necessità di monitorarlo.	Avvia il progetto ma lavora in modo discontinuo. Non porta a termine il progetto.