

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI LOVERE VIA DIONIGI CASTELLI, 2 - LOVERE

Scuola Primaria Statale

"Falcone e Borsellino"

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ANNUALE

Le programmazioni didattiche sono state stese in base alle Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione emanate dal Ministero dell'Istruzione e allegate al Regolamento Ministeriale del 16 novembre 2012.

SCIENZE

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali,propone e realizza semplici esperimenti
- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.
- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.
- Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.
- Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.
- ➤ Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.
- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.
- Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.

N.B. La programmazione è stata strutturata per classi ma ogni insegnante può scegliere di affrontare gli obiettivi in periodi diversi da quelli indicati.

SCIENZE

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

PRIMA - SECONDA - TERZA

OBIETTIVI SPECIFICI

bimestre

1° 2° 3°

		<u> </u>			
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI	E MATERIALI				
Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso.	Esplorare il mondo attraverso i cinque sensi.				
	Manipolare oggetti e riconoscere il materiale di cui sono fatti.				
	Manipolare oggetti per riconoscerne proprietà, caratteristiche, trasformazioni e funzioni.				
Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà. Individuare strumenti e unità di misura	Raggruppare per somiglianze.				
	Distinguere gli oggetti naturali da quelli costruiti dall'uomo.				
appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la	Classificare materiali in solidi, liquidi, gas.				
matematica conosciuta per trattare i dati. Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.	Rilevare i diversi comportamenti della materia relativi allo stato di aggregazione (mantiene- non mantiene la forma, rimane- non rimane nel recipiente, si lascia attraversare).				
, ,	Indagare, scoprire e descrivere alcune proprietà servendosi anche di semplici strumenti.				
	Conoscere il percorso del metodo sperimentale				
	Riconoscere i tre stati di aggregazione della materia.				
	Trasformare oggetti e materiali: operazioni su materiali allo stato solido (modellare, frantumare, fondere) e liquido (mescolare, disciogliere).				
	Sperimentare le trasformazioni della materia attraverso i passaggi di stato.				
	Effettuare esperimenti su fenomeni legati al cambiamento di temperatura.				
	Usare strumenti abituali per la misura di lunghezze, peso, tempo, calore				
	Confrontare oggetti e fenomeni mediante misure.				
	Classificare la materia in organica ed inorganica				
	Riconoscere, osservare e descrivere aspetti dell'acqua, dell'aria, del suolo e del calore.				
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CA	AMPO	•		1	
Osservare i momenti significativi nella	Osservare e confrontare viventi e non viventi.				
vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc.	Riconoscere le caratteristiche degli esseri viventi.				
	Trovare somiglianze e differenze tra animali e vegetali.				
Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali	Distinguere i principali aspetti morfologici delle piante.				
e vegetali. Osservare, con uscite all'esterno, le	Distinguere i principali aspetti morfologici degli animali.				
L	1	·	1		

caratteristiche dei terreni e delle acque. Osservare e interpretare le	Cogliere e descrivere trasformazioni legate ai cicli vitali.		
trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo(urbanizzazione,coltivazione, industrializzazione, ecc.). Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (dì/notte, percorsi del sole, stagioni)	Cogliere e descrivere le trasformazioni legate ai cicli naturali del tempo, delle stagioni		
	Conoscere le funzioni vitali di animali e piante legate alla nascita, nutrizione, respirazione, riproduzione		
	Osservare l'adattamento degli animali e delle piante all'ambiente.		
	Cogliere e descrivere le trasformazioni legate ai cicli naturali, e quelle provocate dall'opera dell'uomo.		

L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE

Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.	Osservare il proprio ambiente e riconoscere elementi che lo compongono.		
Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli	Apprendere semplici norme di ed. alla salute.		
	Conoscere animali e piante del proprio ambiente.		
	Adottare comportamenti adeguati alla salvaguardia dell'ambiente e della propria salute.		
elementari del suo funzionamento.	Osservare e definire un ambiente.		
Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.	Raccogliere reperti e riferire con chiarezza su ciò che si è scoperto durante l'esplorazione di un ambiente.		
	Indicare esempi di relazione degli organismi viventi e non viventi con il loro ambiente.		
	Conoscere catene alimentari di alcuni ambienti		
	Pervenire all'idea di ambiente come sintesi delle relazioni fra tutte le sue componenti, fisiche, antropiche, ecologiche.		

dell'ambiente.

Conoscere gli interventi umani a difesa



Obiettivi relativi al nostro progetto di Ed. Ambientale

N.B. La programmazione è stata strutturata per classi ma ogni insegnante può scegliere di affrontare gli obiettivi in periodi diversi da quelli indicati.

SCIENZE

QUARTA- QUINTA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO OBIETTIVI SPECIFICI		1°		estre	
OBIETHVI DI AFFRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI		2°	3°	4°
OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI					
Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza,	Utilizzare l'osservazione per rilevare dati relativi all'ambiente fisico e biologico.				
	Riconoscere semplici trasformazioni chimiche e fisiche.				
movimento, pressione, temperatura,	Osservare e preparare miscugli.				
calore, ecc.	Distinguere i componenti di un miscuglio.				
Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.	Classificare miscugli (solido+ solido+ solido+ liquido).				
Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti	Sperimentare alcune tecniche di separazione di miscugli.				
di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla, ecc.)	Utilizzare strumenti e tecniche appropriate per descrivere i fenomeni osservati.				
imparando a servirsi di unità convenzionali.	Effettuare semplici esperimenti con i vari materiali e illustrare effetti e trasformazioni.				
Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la	Saper comprendere come si originano e si diffondono il suono, la luce e la temperatura				
durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.;	Conoscere l'energia e le sue forme.				
realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e	Rilevare il passaggio da una forma di energia ad un'altra.				
zucchero,acqua e inchiostro, ecc).	Conoscere e classificare le fonti energetiche.				
Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad	Sperimentare situazioni legate alla produzione e all'uso di energia.				
esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in	Applicare procedure di calcolo e di misura per descrivere le esperienze e i fenomeni osservati.				
funzione del tempo, ecc.).	Organizza, classifica, confronta dati.				
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL C	CAMPO				
Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o	Riconoscere le caratteristiche dei vegetali e classificarli.				
con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.	Riconoscere le strutture fondamentali degli animali e classificarli.				
	Individuare somiglianze e differenze tra le varie specie studiate in relazione anche				
	all'ambiente di vita.				
Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente. Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.	Effettuare osservazioni del cielo diurno e notturno.				
	Acquisire semplici concetti di astronomia anche attraverso filmati, simulazioni				
	Conoscere il sistema solare: sole, pianeti e corpi celesti.				
	Conoscere la terra, i suoi movimenti e la sua relazione con la luna.				

Conoscere l'atmosfera e i fenomeni atmosferici		
Raccogliere reperti e riferire con un linguaggio specifico su ciò che si è scoperto durante l'esplorazione e la conoscenza di un ambiente.		
Riconoscere, osservare e descrivere aspetti dell'acqua, dell'aria, del suolo e del calore.		

L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE

Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente; costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare.

Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.

Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.

Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.

Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo

<u> </u>	
Effettuare prime, semplici classificazioni di piante.	
Effettuare prime, semplici classificazioni di animali.	
Confrontare la struttura umana con quella degli altri esseri viventi.	
Comprendere l'importanza dell'igiene personale anche in relazione alla propria salute.	
Osservare e descrivere la struttura del corpo umano.	
Conoscere le caratteristiche della cellula e dell'organizzazione cellulare.	
Individuare e conoscere gli apparati e gli organi del corpo umano e il loro funzionamento.	
Conoscere le differenze tra il corpo maschile e femminile e comprendere le funzioni dei vari organi.	
Riconoscere il rapporto tra alimentazione, esercizio fisico e salute.	
Conoscere le principali norme salutistiche per la	
prevenzione di malattie.	
Conoscere alcuni meccanismi di difesa dell'organismo.	
Comprendere l'importanza della prevenzione e tutela della salute.	
Consolidare i concetti di ecosistema, catena alimentare e piramide ecologica, ponendo	
attenzione anche alle problematiche ambientali.	
Comprendere che l'uomo , a causa del suo sviluppo evolutivo, trasforma l'ambiente.	
Sviluppare un linguaggio specifico nelle richieste, nelle spiegazioni e nelle relazioni.	



Obiettivi trasversali



Obiettivi relativi al nostro progetto di Ed. Ambientale