

SCIENZE - SCUOLA PRIMARIA

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI PER IL CURRICOLO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ANNUALI		
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
<i>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.</i>	Attraverso interazioni e manipolazioni individuare, con i sensi, qualità e proprietà di oggetti e materiali	Utilizzare la manipolazione per individuare la struttura di oggetti e/o materiali ed individuarne le parti (riconoscere materiali diversi come plastica, carta, metallo organico)	Individuare la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, riconoscerne funzioni e modi d'uso
<i>Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà</i>	Classificare oggetti diversi in relazione alle loro caratteristiche	Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà (rif. alla raccolta differenziata).	Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.
<i>Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati.</i>	Effettuare confronti	Effettuare confronti anche attraverso strumenti e unità di misura non convenzionali.	Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati.
<i>Descrivere e modellizzare semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento, al calore, ecc.</i>		Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana correlati ad aspetti esperienziali (es. cibo, liquidi).	
OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI	CLASSE QUARTA		CLASSE QUINTA
<i>Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti</i>	Individuare, partendo dall'esperienza concreta, alcuni concetti scientifici quali: forza, movimento,		Individuare, partendo dall'esperienza concreta, alcuni concetti scientifici quali: forza di gravità,

<i>scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.</i>	<p>calore, energia.</p> <p>Sperimentare situazioni di trasmissione di calore per conduzione e conoscere altre forme di trasmissione del calore.</p> <p>Osservare gli effetti del calore sui corpi.</p> <p>Sperimentare, descrivere e rappresentare situazioni di fusione, solidificazione, evaporazione, condensazione dell'acqua.</p> <p>Registrare e rappresentare situazioni di misurazioni di temperature.</p> <p>Individuare le variazioni di temperatura in funzione della stagione in cui si effettua la rilevazione.</p>	magnetismo.
<i>Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.</i>	<p>Cogliere il significato elementare del concetto di energia.</p> <p>Conoscere e classificare le principali fonti di energia.</p>	
<i>Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali</i>	Riferimento alle competenze dell'ambito matematico.	Riferimento alle competenze dell'ambito matematico.
<i>Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.; realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc.)</i>		
<i>Osservare e schematizzare alcuni</i>	Costruire semplici modelli interpretativi per	Costruire semplici modelli interpretativi per

<i>passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.).</i>	esprimere graficamente le relazioni individuate tra fenomeni.	esprimere graficamente le relazioni individuate.
---	---	--

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI PER IL CURRICOLO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ANNUALI		
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
<i>Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali</i>	Osservare momenti significativi della vita di piante e animali. Cogliere somiglianze e differenze Operare classificazioni tra: viventi/non viventi, animali/vegetali.	Osservare e verificare le trasformazioni di organismi vegetali, con semplici esperienze come la coltivazione dell'orto o del giardino. Osservare, descrivere e denominare le parti di una pianta e le loro funzioni.	Osservare ed individuare momenti significativi nella vita degli animali anche nel loro contesto. Fare esperienza degli elementi naturali necessari alla vita animale e vegetale. Cercare risposte e ipotesi elementari sulla nascita della vita sulla Terra.
<i>Osservare con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque</i>		Osservare, con esperienze dirette, le caratteristiche di varie tipologie di terreno.	
<i>Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici e dell'acqua ecc.) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.)</i>	Osservare, in ambienti ben conosciuti, trasformazioni ambientali indotte dall'azione di agenti naturali.	Osservare e comprendere alcune trasformazioni ambientali indotte dall'opera dell'uomo anche in relazione all'esperienza della coltivazione dell'orto/giardino. Osservare/riconoscere e riflettere sulle cause dell'inquinamento.	

<i>Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni)</i>	Osservare e registrare la variabilità dei fenomeni atmosferici.	Sperimentare, comprendere e denominare gli stati dell'acqua e, successivamente acquisire familiarità con il ciclo dell'acqua.	
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	CLASSE QUARTA	CLASSE QUINTA	
<i>Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e da solo, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi, che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo</i>	Utilizzo delle competenze dell'ambito geografico Osservare l'ambiente circostante per cogliere gli elementi che lo caratterizzano e gli eventuali cambiamenti.	Utilizzo delle competenze dell'ambito geografico Osservare l'ambiente circostante per cogliere e <u>interpretare</u> gli elementi che lo caratterizzano e gli eventuali cambiamenti.	
<i>Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente</i>	Osservare le caratteristiche dell'acqua ed il ruolo che agisce nell'ambiente. Riconoscere l'acqua come fenomeno e risorsa. Sperimentare e descrivere le caratteristiche di acque e di terreni. Riconoscere la struttura del suolo.		
<i>Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.</i>	Intuire attraverso giochi e attività i movimenti dei diversi corpi celesti.	Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi corpi celesti. Osservare, riconoscere e ricostruire i moti terrestri e lunari.	

OBIETTIVI DELLE INDICAZIONI PER IL CURRICOLO	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO ANNUALI		
L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE	CLASSE PRIMA	CLASSE SECONDA	CLASSE TERZA
<i>Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente</i>	<p>Esplorare il proprio ambiente con i sensi.</p> <p>Riconoscere la funzione dei 5 sensi e associarli all'organo specifico.</p> <p>Usare i 5 sensi come via privilegiata per conoscere dati ed elementi della realtà circostante.</p>	<p>Esplorare e descrivere l'ambiente che ci circonda, con particolare riferimento ai cicli stagionali e ai relativi comportamenti degli animali (migrazioni/letargo).</p> <p>Osservare e denominare le strutture di alcuni animali.</p> <p>Osservare e descrivere le parti di una pianta e le loro funzioni.</p>	<p>Riferimento alle competenze dell'ambito geografico.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche ambientali (animali, piante, territorio, ecc.) del proprio territorio.</p>
<i>Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo come organismo complesso, proponendo modelli elementari del suo funzionamento</i>	<p>Prendere consapevolezza dei bisogni fondamentali del proprio corpo e di alcune abitudini.</p>	<p>Osservare e denominare le parti principali del proprio corpo e riconoscere il loro funzionamento.</p>	<p>Comprendere come funziona il nostro corpo (es. quando abbiamo sonno, fame, sete, quando proviamo gioia o dolore...)</p>
<i>Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri</i>	<p>Osservare altri organismi e riconoscerne i bisogni confrontandoli con i propri.</p>	<p>Osservare e conoscere il funzionamento di altri organismi in relazione ai loro ambienti.</p>	<p>Individuare in alcuni organismi viventi i bisogni più semplici, in relazione al loro ambiente.</p> <p>Identificare e comprendere semplici ecosistemi.</p> <p>Classificare i viventi in base alla funzione nutrizione in: autotrofi/eterotrofi.</p> <p>Conoscere e spiegare la classificazione degli organismi</p>

			eterotrofi: erbivori, carnivori, onnivori.
L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE	CLASSE QUARTA	CLASSE QUINTA	
<i>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</i>	Indagare le relazioni tra organi di senso e fisiologia complessiva.	Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso collocato in un ambiente; costruire semplici modelli esplicativi del funzionamento dei diversi apparati. Conoscere il funzionamento dell'organismo umano: conoscere la struttura e le funzioni degli apparati/sistemi del corpo umano e le relazioni che intercorrono tra gli stessi.	
<i>Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità</i>	Rispettare il corpo anche attraverso comportamenti e abitudini corrette.	Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire comportamenti ed abitudini corrette. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.	
<i>Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita</i>	Riconoscere, attraverso semplici esperienze, che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. Riconoscere osservare, descrivere e classificare animali e piante in base alle loro differenti caratteristiche. Riflettere sulle catene \ reti alimentari e comprendere le relazioni di un ecosistema.		
<i>Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali</i>	Elaborare i primi elementi di classificazione animale (vertebrati ed invertebrati) e vegetale (muschi e felci, conifere e angiosperme) sulla base di osservazioni personali.		

<i>Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo</i>	Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, porre particolare attenzione a quelle conseguenti l'azione modificatrice dell'uomo (inquinamento, educazione ambientale, effetto serra, disboscamento).	
---	--	--