



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto Comprensivo "Anna Antonini" Verbania – Trobaso

Ordine di scuola	Primaria
Disciplina	Scienze
<p>Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria</p>	<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>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.</p> <p>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</p> <p>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>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.</p> <p>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</p> <p>Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p> <p>Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</p>
<p>Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola primaria</p>	<p>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.- Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.- Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la 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.



	<p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.- Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.- Osservare e interpretare le 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 (di/notte, percorsi del Sole, stagioni). <p>L'uomo i viventi e l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.- 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.- Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.
<p>Obiettivi di apprendimento al termine della classe quinta della scuola primaria</p>	<p>Oggetti, materiali e trasformazioni</p> <ul style="list-style-type: none">- Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc.- Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.- 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.- 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.).- Osservare e schematizzare alcuni 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.).



Osservare e sperimentare sul campo

- Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o 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.
- 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.

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.



Obiettivi specifici in forma operativa

Esplorare e descrivere oggetti e materiali	Classe Prima	Classe Seconda	Classe Terza	Classe Quarta	Classe Quinta
<i>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere. Individua nei fenomeni somiglianze, differenze e aspetti quantitativi e qualitativi.</i>	-Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà.	-Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti, analizzare qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti.	-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.	- Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni semplici concetti scientifici quali: fenomeni fisici, chimici e comportamento dei materiali in molteplici modi. - Osservare, utilizzare e costruire semplici strumenti di misura.	- Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc. - Osservare, utilizzare e costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità (bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto Comprensivo "Anna Antonini" Verbania – Trobaso

Osservare e sperimentare sul campo	Classe Prima	Classe Seconda	Classe Terza	Classe Quarta	Classe Quinta
<i>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. Trova da varie fonti informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. Utilizza un linguaggio appropriato.</i>	<ul style="list-style-type: none">-Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali.-Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.-Ricavare informazioni da immagini, testi ed internet.	<ul style="list-style-type: none">-Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando in classe piccoli esperimenti di semina.-Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.-Osservare, anche con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.- Ricavare informazioni da immagini, testi ed internet.	<ul style="list-style-type: none">-Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali.-Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.-Osservare, anche con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque.-Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del Sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione,	<ul style="list-style-type: none">-Osservare a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente una porzione dell'ambiente vicino;-Individuare gli elementi che caratterizzano un ambiente e i cambiamenti nel tempo.- Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci.- Osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente.-Ricavare informazioni da immagini, testi ed internet.	<ul style="list-style-type: none">-Costruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.-Ricavare informazioni da immagini, testi ed internet.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto Comprensivo "Anna Antonini" Verbania – Trobaso*

			<p>coltivazione, industrializzazione, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none">- Cogliere la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del Sole, stagioni).- Ricavare informazioni da immagini, testi ed internet.		
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



Obiettivi specifici in forma operativa

L'uomo, i viventi e l'ambiente	Classe Prima	Classe Seconda	Classe terza	Classe Quarta	Classe Quinta
<i>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo. Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico e l'ambiente sociale e naturale.</i>	<ul style="list-style-type: none">-Distinguere tra esseri viventi e non, utilizzando l'esperienza diretta-Osservare il funzionamento del proprio corpo attraverso i cinque sensi-Rispettare l'ambiente scolastico	<ul style="list-style-type: none">-Distinguere e classificare tra esseri viventi e non-Individuare relazioni tra animali, piante, ambienti naturali e l'uomo-Rispettare l'ambiente scolastico e quello circostante	<ul style="list-style-type: none">-Distinguere e classificare tra esseri viventi e non-Riconoscere e descrivere l'ambiente, gli ecosistemi e l'habitat-Assumere un comportamento positivo e consapevole verso se stesso e l'ambiente in generale	<ul style="list-style-type: none">-Analizzare le relazioni, i comportamenti tra organismi viventi e ambienti e le strategie di adattamento-Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, in particolare quelle conseguenti all'azione dell'uomo-Mettere in atto comportamenti adeguati per prevenire pericoli di vario genere-Avere cura della propria igiene personale.-Avere cura della propria salute dal punto di vista alimentare e motorio	<ul style="list-style-type: none">-Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali-Conoscere e individuare i vari apparati del corpo umano e il loro funzionamento-Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione, la sessualità e le relazioni affettive-Conoscere i valori nutrizionali per una corretta alimentazione-Avere cura della propria salute anche dal punto di vista motorio e dell'igiene personale.