

Scienze – Scuola Primaria

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

Capacità di osservare, descrivere, interpretare

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.

Obiettivi di apprendimento desunti dalle *Indicazioni nazionali 2012*

Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V
Esplorare oggetti e materiali attraverso i cinque sensi.	Esplorare oggetti e materiali attraverso i cinque sensi.	Riconoscere le parti fondamentali che compongono un oggetto di uso comune.	Classificare materiali ed oggetti in base ad una o più proprietà	Utilizzare alcuni e semplici strumenti come il termometro, la bilancia, ecc.
Osservare semplici fenomeni della vita quotidiana (legati ai liquidi, al cibo, ecc.).	Osservare e descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana (legati ai liquidi, al cibo, al calore, ecc.).	Osservare e descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana (legati ai liquidi, al cibo, al calore, ecc.).	Riconoscere nella realtà circostante gli stati della materia (solido, liquido, gassoso).	Riconoscere e descrivere gli stati della materia (solido, liquido, gassoso).
Osservare anche con uscite all'esterno le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.).	Osservare e interpretare anche con uscita all'esterno le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.).	Osservare e interpretare anche con uscita all'esterno le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo	Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, una porzione di ambiente; individuare gli elementi che lo caratterizzano con aiuti adeguati alle sue difficoltà.	Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, una porzione di ambiente; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo con aiuti adeguati alle difficoltà.
Osservare la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.).	Osservare la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.).	Acquisire familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni).	Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, sia di tipo stagionale, sia in seguito all'azione modificatrice dell'uomo.	Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali, sia di tipo stagionale sia in seguito all'azione modificatrice dell'uomo.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

L'uomo, i viventi e l'ambiente

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.

Obiettivi di apprendimento desunti dalle *Indicazioni nazionali 2012*

Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V
Osservare le caratteristiche del proprio ambiente.	Riconoscere le caratteristiche principali del proprio ambiente.	Riconoscere e descrivere, in modo semplice, le caratteristiche del proprio ambiente.	Cogliere e riconoscere le principali differenze tra i vari organismi e le diverse forme di vita.	Riflettere sulla necessità di rispettare l'equilibrio ecologico.
Conoscere ed utilizzare i cinque sensi per osservare l'ambiente circostante.	Riconoscere le caratteristiche principali delle diverse forme di vita utilizzando i cinque sensi.	Riconoscere le principali percezioni sensoriali del proprio corpo (fame, sete, dolore....)	Comprendere che gli organismi viventi sono in relazione con l'ambiente.	Conoscere le funzioni principali dei vari apparati del nostro corpo.
Comprendere l'importanza di curare autonomamente l'igiene personale e di avere una sana alimentazione.	Osservare e prestare attenzione alla cura del proprio corpo ed ad una buona educazione alimentare.	Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.	Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.	Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità.
Descrivere con parole semplici e con l'aiuto di disegni un'attività svolta.	Descrivere con parole semplici e con l'aiuto di disegni un'attività svolta.	Descrivere e relazionare, gli argomenti sviluppati utilizzando semplici vocaboli.	Descrivere e relazionare gli argomenti sviluppati, sapendo ricavare le informazioni anche da immagini, semplici schemi o utilizzando internet.	Descrivere e relazionare gli argomenti sviluppati, sapendo ricavare le informazioni anche da immagini, semplici schemi o utilizzando internet.

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

Osservare, sperimentare ed esporre

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.

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.

Obiettivi di apprendimento desunti dalle *Indicazioni nazionali 2012*

Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V
Osservare le trasformazioni ambientali di tipo stagionale.	Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali sia di tipo stagionale sia in seguito all'azione modificatrice dell'uomo.	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 i momenti significativi nella vita di piante ed animali sapendo individuarne somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo.	Conoscere la struttura del suolo e le caratteristiche dell'acqua.
Avere familiarità con la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte).	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).	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).	Osservazione dei movimenti dei diversi oggetti celesti.	Ricostruire il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.
Individuare, riconoscere le proprietà di oggetti e materiali.	Individuare, riconoscere le proprietà di oggetti e materiali.	Individuare, riconoscere le proprietà di oggetti e materiali e registrarle utilizzando disegni e tabelle, costruendo semplici oggetti (pluviometro, bilance, grafici sul tempo atmosferico,...).	Individuare, riconoscere le proprietà di oggetti e materiali e registrarle utilizzando semplici strumenti ed unità di misura appropriati a situazioni problematiche.	Osservare ed utilizzare semplici strumenti di misura.

Manipolare, denominare e rilevare somiglianze e differenze, facili da cogliere, di oggetti ed elementi osservati.	Ordinare elementi in base alle loro proprietà (leggerezza, durezza, fragilità,...).	Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.	Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.	Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà e realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc).
			Avvio esperienziale all'idea di energia.	Avvio esperienziale all'idea di energia.
Formulare ipotesi e chiedere spiegazioni sui fenomeni della vita quotidiana o rispetto agli argomenti proposti, ricavando informazioni anche da immagini o semplici disegni.	Formulare ipotesi e chiedere spiegazioni sui fenomeni della vita quotidiana o rispetto agli argomenti proposti, ricavando informazioni anche da immagini o semplici disegni.	Formulare ipotesi e chiedere spiegazioni sui fenomeni della vita quotidiana o rispetto agli argomenti proposti, ricavando informazioni anche da immagini o semplici disegni.	Formulare ipotesi e chiedere spiegazioni su esperienze laboratoriali, trovando soluzioni.	Formulare ipotesi e chiedere spiegazioni su esperienze laboratoriali, trovando soluzioni.
Riordinare poche e semplici fasi di un'esperienza fatta in laboratorio con l'ausilio di disegni.	Riordinare poche e semplici fasi di un'esperienza fatta in laboratorio con l'ausilio di disegni.	Descrivere in modo semplice le fasi di un'esperienza fatta in laboratorio con l'ausilio di disegni.	Descrivere in modo semplice le fasi di un'esperienza fatta in laboratorio con l'ausilio di disegni.	Descrivere e riordinare le fasi di un'esperienza fatta in laboratorio.
Descrivere con parole semplici e con l'aiuto di disegni un'attività svolta.	Descrivere con parole semplici e con l'aiuto di disegni un'attività svolta.	Descrivere e relazionare, gli argomenti sviluppati utilizzando semplici vocaboli, sapendo ricavare le informazioni anche da immagini e schemi.	Descrivere e relazionare, gli argomenti sviluppati utilizzando semplici vocaboli, sapendo ricavare le informazioni anche da immagini e schemi.	Descrivere e relazionare, gli argomenti sviluppati utilizzando semplici vocaboli, sapendo ricavare le informazioni anche da immagini e schemi.