

CURRICOLO DI SCIENZE

SCUOLA DELL’INFANZIA

OBIETTIVI FORMATIVI TRAGUARDI Obiettivi riferiti all’intero percorso della scuola dell’infanzia	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none">• Osservare con attenzione il proprio corpo, gli organismi e i loro ambienti, i fenomeni naturali cogliendone i cambiamenti.• Comprendere e osservare le fondamentali norme igieniche.• Riflettere sul rispetto dell’ambiente.• Provare interesse e utilizzare macchine e strumenti tecnologici, in situazione di gioco.	<ul style="list-style-type: none">• Esplorare la realtà attraverso l’utilizzo dei sensi.• Sviluppare le capacità senso-percettive.• Osservare e descrivere i cambiamenti climatici e stagionali.• Osservare e descrivere le varie fasi di crescita degli esseri viventi.• Conoscere gli elementi fondamentali per la vita (acqua, aria, terra e fuoco).• Distinguere fra gli esseri viventi, gli animali e i vegetali.• Riconoscere le caratteristiche dei diversi esseri viventi e degli ambienti in cui vivono.• Riconoscere e classificare i diversi tipi di materiali utilizzati.	<ul style="list-style-type: none">• Utilizza i sensi per esplorare l’ambiente intorno a sé.• Sa cogliere e descrivere le trasformazioni naturali.• Sa utilizzare un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni e le esperienze vissute.• Sa raggruppare, ordinare, classificare secondo criteri scientifici diversi.• Ha un atteggiamento rispettoso e corretto nei confronti dell’ambiente.• Conosce e applica le fondamentali norme igieniche.

SCUOLA PRIMARIA

OBIETTIVI FORMATIVI TRAGUARDI Obiettivi riferiti all'intero percorso della scuola primaria	OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI MINIMI	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare atteggiamenti di curiosità e cercare spiegazioni di quello che si osserva. • Avvicinarsi con l'aiuto dell'insegnante al metodo scientifico: osservare, formulare domande, avanzare ipotesi, proporre e realizzare semplici esperimenti e attività, trarre conclusioni. • Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze, fare misurazioni, registrare dati e rappresentarli graficamente. • Riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di animali e vegetali. • Avere consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati e descriverne il funzionamento; avere cura della propria salute. • Rispettare e apprezzare il valore dell'ambiente sociale e naturale e averne cura. • Esporre in forma chiara ciò che è stato sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. • Trovare da varie fonti (libri, internet, discorsi con gli adulti...) informazioni e spiegazioni sugli argomenti trattati. 	<p><u>CLASSE PRIMA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i sensi per esplorare l'ambiente circostante. • Descrivere e classificare le qualità di alcuni semplici materiali. • Osservare i cambiamenti climatici e stagionali. • Osservare e descrivere le varie fasi di crescita degli essere viventi. <p><u>CLASSE SECONDA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le caratteristiche degli esseri viventi. • Osservare e descrivere le parti e le trasformazioni delle piante. • Individuare gli elementi indispensabili per la vita delle piante. • Osservare e cogliere le caratteristiche più evidenti degli animali. • Individuare e descrivere le caratteristiche più evidenti dei materiali. • Conoscere gli stati fisici della materia e il ciclo dell'acqua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cogliere analogie e differenze. • Rappresentare con diverse tecniche animali e ambienti. <ul style="list-style-type: none"> • Cogliere analogie e differenze. • Rappresentare con diverse tecniche le parti principali della pianta. • Illustrare semplici esperimenti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizza i 5 sensi per esplorare ed osservare. • Conosce i cambiamenti legati al ciclo stagionale. • Conosce e descrive animali e vegetali del proprio ambiente. <ul style="list-style-type: none"> • Opera le prime classificazioni in base alla scelta di alcuni criteri osservabili. • Riconosce e descrive le principali strutture di organismi viventi. • Conosce e descrive animali e vegetali nel proprio ambiente.

	<p><u>CLASSE TERZA</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Riconoscere i cambiamenti di stato della materia.• Conoscere le principali caratteristiche dell’acqua, dell’aria, del suolo.• Conoscere le principali cause dell’inquinamento dell’acqua, dell’aria e del suolo.• Conoscere le caratteristiche degli esseri viventi.• Conoscere il significato di ecosistema e di catena alimentare. <p><u>CLASSE QUARTA</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Conoscere la materia e le sue proprietà.• Individuare e descrivere gli stati di aggregazione della materia.• Riconoscere, osservare e descrivere aspetti dell’acqua, dell’aria, del suolo e del calore.• Conoscere le caratteristiche dei vegetali e classificarli.• Conoscere le strutture fondamentali degli animali e classificarli.• Consolidare i concetti di ecosistema, catena alimentare e piramide ecologica.	<ul style="list-style-type: none">• Cogliere analogie e differenze.• Illustrare semplici esperimenti fisici. <ul style="list-style-type: none">• Cogliere analogie e differenze.• Illustrare semplici esperimenti fisici.• Rappresentare graficamente le relazioni in un ecosistema.	<ul style="list-style-type: none">• Attua dei comportamenti rispettosi dell’ambiente.• Esprime le proprie riflessioni su quanto osserva e giustifica le conclusioni.• Formula ipotesi e propone soluzioni operative. <ul style="list-style-type: none">• Attua dei comportamenti rispettosi dell’ambiente.• Esprime le proprie riflessioni su quanto osserva e giustifica le conclusioni.• Formula ipotesi e propone soluzioni operative.• Sa ricercare informazioni dai testi.• Integra il lessico specifico nella propria esposizione.
--	---	--	---

	<p><u>CLASSE QUINTA</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Conoscere la materia e le sue proprietà.• Distinguere le caratteristiche di alcuni fenomeni fisici.• Conoscere la struttura della Terra e le caratteristiche dei principali corpi celesti.• Conoscere gli elementi essenziali dell'anatomia e della fisiologia umana.	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere gli elementi essenziali del corpo umano.• Illustrare semplici esperimenti e fenomeni fisici.• Conoscere i movimenti principali della Terra.	<ul style="list-style-type: none">• Esprime le proprie riflessioni su quanto osserva e giustifica le conclusioni.• Formula ipotesi e propone soluzioni operative.• Sa ricercare informazioni dai testi.• Integra il lessico specifico nella propria esposizione.• Ha cura della propria salute.
--	---	---	---

SCUOLA SECONDARIA

<p>OBIETTIVI FORMATIVI TRAGUARDI Obiettivi riferiti all’intero percorso della scuola secondaria di I° grado</p>	<p>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>OBIETTIVI MINIMI</p>	<p>COMPETENZE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Esplorare e sperimentare lo svolgersi dei più comuni fenomeni; ricercare soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite e applicando il metodo scientifico. • Sviluppare semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni, ricorrendo, all’occorrenza, a misure appropriate. • Riflettere sul ruolo della comunità umana sulla Terra, sul carattere finito delle risorse, e adottare stili di vita ecologicamente responsabili. • Avere una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo. • Riconoscere nel proprio corpo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici. • Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti del corpo umano e averne cura e rispetto. • Collegare lo sviluppo delle scienze alla storia dell’uomo. • Comprendere le differenze fra scienze e tecnologie e mostrare interesse verso i principali problemi legati all’uso della scienza e della tecnologia. 	<p><u>CLASSE PRIMA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservare e descrivere i fenomeni naturali attraverso l’uso del metodo scientifico. • Comprendere ed usare la terminologia scientifica. • Acquisire un metodo di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Operare con semplici strumenti di misura. • Saper ordinare le fasi del metodo scientifico. • Saper descrivere semplici fenomeni naturali. • Saper descrivere immagini e grafici relativi a semplici fenomeni naturali. • Saper descrivere semplici esperimenti. • Conoscere il significato dei termini specifici più semplici. • Saper classificare gli organismi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Opera con gli strumenti di misura ed esprime correttamente le grandezze misurabili. • Usa in modo pertinente la terminologia specifica in diversi contesti (interpretazione di grafici, tabelle e immagini; relazione su esperimenti; sintesi di un filmato o di un’uscita didattica...). • Espone in modo completo i vari argomenti trattati. • Si orienta nel testo ed è in grado di individuare i concetti principali.

CLASSE SECONDA

- Osservare e descrivere i fenomeni naturali attraverso l'uso del metodo scientifico.
- Comprendere ed usare la terminologia scientifica.
- Acquisire un metodo di lavoro .

- Operare con semplici strumenti di misura.
- Saper descrivere semplici fenomeni naturali.
- Saper descrivere immagini e grafici relativi a semplici fenomeni naturali.
- Saper descrivere semplici esperimenti.
- Conoscere il significato dei termini specifici più semplici.
- Conoscere a grandi linee la funzione dei vari organi e apparati.

- Opera con gli strumenti di misura ed esprime correttamente le grandezze misurabili.
- Usa in modo pertinente la terminologia specifica in diversi contesti (interpretazione di grafici, tabelle e immagini; relazione su esperimenti; sintesi di un filmato o di un'uscita didattica...).
- Espone in modo completo i vari argomenti trattati.
- Si orienta nel testo ed è in grado di individuare i concetti principali.
- È consapevole dell'importanza di assumere corretti stili di vita.
- È in grado di fare collegamenti.

CLASSE TERZA

- Osservare e descrivere i fenomeni naturali attraverso l’uso del metodo scientifico.
- Comprendere ed usare la terminologia scientifica.
- Acquisire un metodo di lavoro.

- Operare con semplici strumenti di misura.
- Saper descrivere semplici fenomeni naturali.
- Saper descrivere immagini e grafici relativi a semplici fenomeni naturali.
- Saper descrivere semplici esperimenti.
- Conoscere il significato dei termini specifici più semplici.
- Conoscere a grandi linee la funzione dei vari organi e apparati.

- Opera con gli strumenti di misura ed esprime correttamente le grandezze misurabili.
- Usa in modo pertinente la terminologia specifica in diversi contesti (interpretazione di grafici, tabelle e immagini; relazione su esperimenti; sintesi di un filmato o di un’uscita didattica...).
- Espone in modo completo i vari argomenti trattati.
- Si orienta nel testo ed è in grado di individuare i concetti principali.
- È consapevole dell’importanza di assumere corretti stili di vita.
- È in grado di fare collegamenti.