

Traguardo

(Indicazioni nazionali 2012)

TS-1

L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.

TS-1

L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.

Obiettivo generale

(Indicazioni nazionali 2012)

VEDERE E OSSERVARE

Ob5-4 Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni

- **Collegato a Curricolo di scienze** Ob.3-1 (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)

Ob5-6 Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi

- **collegato a Curricolo di matematica** Ob.3-11 (Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini)

Obiettivi specifici (primo anno)

(collegati a contenuti: **i materiali**)

Osservare e manipolare oggetti per rilevarne caratteristiche e proprietà

Obiettivi specifici(secondo anno)

(collegati a contenuti: **i materiali**)

Osservare e manipolare oggetti per rilevarne materiali, caratteristiche e proprietà

Obiettivi specifici (terzo anno)

(collegati a contenuti: **i materiali**)

Distinguere materiali naturali e artificiali

| | | |
|---|---|---|
| <p><i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare attraverso l'esplorazione diretta la struttura di oggetti semplici di uso quotidiano (carta, plastica, legno, metallo) - Riconoscere differenze tra i diversi materiali che vengono proposti (duro-molle; leggero- pesante..) - | <p><i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere materiali specifici, in oggetti composti, sulla base delle loro proprietà visive, tattili e uditive. - Individuare funzioni e modi d'uso di oggetti anche non conosciuti. - | <p><i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare gli elementi che consentono di riconoscere materiali naturali o artificiali. |
| <p><i>STRUTTURE DI AZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere i materiali di cui si compone un oggetto | <p><i>STRUTTURE DI AZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Confrontare oggetti costituiti da materiali diversi - Realizzare elaborati che illustrano oggetti costituiti da materiali diversi. - | <p><i>STRUTTURE DI AZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere oggetti realizzati con materiali naturali o artificiali |
| <p><i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivare le scelte fatte relative alla composizione di un oggetto. - - | <p><i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Giustificare le proprie scelte relativamente alla differenziazione dei materiali - Trovare errori nelle soluzioni proposte - | <p><i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivare le proprie scelte nella classificazione di materiali |

| | | |
|---|--|--|
| | Obiettivi specifici (secondo anno) (collegati a contenuti : i materiali) Leggere e rappresentare dati con diagrammi, schemi e tabelle | Obiettivi specifici (terzo anno) (collegati a contenuti : i materiali) Leggere e rappresentare dati con diagrammi, schemi e tabelle |
| - | <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> - -Cogliere i significati presenti in dati, diagrammi schemi e tabelle. | <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> -Cogliere i significati presenti in dati, diagrammi schemi e tabelle. |
| - | - <i>STRUTTURE DI AZIONE</i> - -Effettuare semplici indagini statistiche e utilizzare semplici rappresentazioni grafiche per organizzarne i risultati - - -Classificare materiali e oggetti in base ad uno o più attributi - | <i>STRUTTURE DI AZIONE</i> -Effettuare indagini statistiche e utilizzare rappresentazioni grafiche per organizzarne i risultati -Classificare materiali e oggetti in base ad uno o più proprietà utilizzando opportune rappresentazioni grafiche |
| - | <i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i> - Esporre quali criteri sono stati usati per realizzare le classificazioni e i grafici | <i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i> -Trova errori e li corregge -Argomentare i criteri scelti per effettuare le rappresentazioni |

Traguardo

(Indicazioni nazionali 2012)

TP-2

È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.

TS-1

L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.

VEDERE E OSSERVARE

Ob5-4

Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni

- **Collegato a Curricolo di scienze** Ob.3-1 (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)
- **collegato a Curricolo di ed.civica** (Nucleo tematico : Sviluppo sostenibile)

Obiettivi specifici (classe prima)

(collegati a contenuti: **i materiali**)

Conoscere le proprietà di alcuni materiali che trova nell'ambiente scolastico

Obiettivi specifici (classe seconda)

(collegati a contenuti: **i materiali**)

Conoscere le proprietà di alcuni materiali che trova nell'ambiente conosciuto

Obiettivi specifici (classe terza)

(collegati a contenuti: **i materiali**)

Conoscere le proprietà di alcuni materiali che trova nell'ambiente

| | | |
|--|---|--|
| <p><i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare le caratteristiche di alcuni oggetti di uso comune | <p><i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare le caratteristiche di alcuni oggetti | <p><i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare le caratteristiche di alcuni oggetti |
| <p><i>STRUTTURE DI AZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare i materiali secondo le loro caratteristiche - Organizzare semplici attività di raccolta differenziata all'interno della classe | <p><i>STRUTTURE DI AZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare i materiali secondo le loro caratteristiche - Descrivere l'attività di raccolta differenziata svolta in ambito domestico. | <p><i>STRUTTURE DI AZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare i materiali secondo le loro caratteristiche - Descrivere l'attività di raccolta differenziata svolta in ambito COMUNALE. |
| <p><i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivare le proprie scelte riguardo la modalità di classificazione. | <p><i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivare le proprie scelte riguardo la modalità di classificazione. | <p><i>STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivare le proprie scelte riguardo la modalità di classificazione. |

Traguardo

(Indicazioni nazionali 2012)

Prevedere e immaginare

TP-3 Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento.

TS-1 L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale

Ob5-7 Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.

- **Collegato a curriculum di matematica** Ob.3-14 (Misurare grandezze(lunghezze,tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.).)

| Obiettivi specifici (primo anno) Conoscere modalità non convenzionali per effettuare confronti di pesi e misure | Obiettivi specifici (secondo anno) Conoscere modalità non convenzionali per effettuare confronti di pesi e misure | Obiettivi specifici (terzo anno) Riconosce strumenti non convenzionali di misura, discriminandoli da quelli del Sistema Internazionale di Misura |
|---|---|--|
| STRUTTURE INTERPRETAZIONE - Sceglie strumenti per effettuare misurazioni | STRUTTURE INTERPRETAZIONE - Sceglie strumenti per effettuare misurazioni | STRUTTURE INTERPRETAZIONE -Riconoscere le diverse misure convenzionali -Identificare gli strumenti per la misurazione |
| - STRUTTURE DI AZIONE - Misura oggetti di uso quotidiano | - STRUTTURE DI AZIONE - Effettua concretamente confronti e misure con strumenti non convenzionali - | STRUTTURE DI AZIONE - Confronta oggetti stimandone peso e misura, anche in rapporto alle unità di misura del SIM |
| STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE - Trova errori e li corregge | STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE - Trova errori e li corregge | STRUTTURE DI AUTOREGOLAZIONE - Trova errori e li corregge |

INTERVENIRE E TRASFORMARE

Ob5-12

Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.

Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.

PREVEDERE E IMMAGINARE

Ob5-9 Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.

Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari

| Obiettivi specifici (primo anno) Conoscere oggetti di uso quotidiano | Obiettivi specifici (secondo anno) Conoscere oggetti di uso quotidiano | Obiettivi specifici (terzo anno) Conoscere oggetti di uso quotidiano |
|---|--|---|
| <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> - Individua la struttura di oggetti semplici attraverso l'esplorazione diretta | <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> - Individuare le parti che costituiscono semplici oggetti di uso scolastico | <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> - Individuare funzioni e modi d'uso di oggetti conosciuti di uso quotidiano - Riconosce eventuali difetti in oggetti di uso quotidiano |
| <i>STRUTTURE AZIONE</i> - Descrive le diverse parti che compongono un oggetto di uso scolastico | <i>STRUTTURE AZIONE</i> - Coglie differenze e somiglianze nella forma, nel materiale e nella funzione di oggetti di uso scolastico | <i>STRUTTURE AZIONE</i> - Individua le parti che compongono un oggetto di uso scolastico - Distingue la funzione dal funzionamento |

| | | |
|--|---|---|
| <i>STRUTTURE AUTOREGOLAZIONE</i> - Giustifica il proprio operato | <i>STRUTTURE AUTOREGOLAZIONE</i> - Motiva le proprie scelte | <i>STRUTTURE AUTOREGOLAZIONE</i> - Trova errori e li corregge |
|--|---|---|

Traguardo

(Indicazioni nazionali 2012)

TP-6 Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.

TP-6 Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.

VEDERE E OSSERVARE

Ob5-3 Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.

- **Collegato a curriculum di matematica** : Ob3-10 (Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio)

| Obiettivi specifici (primo anno) Disegnare forme geometriche | Obiettivi specifici (secondo anno) Disegnare forme geometriche | Obiettivi specifici (terzo anno) Disegnare forme geometriche |
|--|---|--|
| <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> - Individuare gli strumenti più adatti per disegnare | <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> - Individuare gli strumenti più adatti per disegnare | <i>STRUTTURE INTERPRETAZIONE</i> - Individuare gli strumenti più adatti per disegnare |
| <i>STRUTTURE AZIONE</i> - Utilizzare matita e righello per disegnare semplici figure geometriche | <i>STRUTTURE AZIONE</i> - Utilizzare matita e righello per disegnare semplici figure geometriche sul piano quadrettato - | <i>STRUTTURE AZIONE</i> - Utilizzare matita e righello per disegnare figure geometriche, realizzare tabelle,.... |

| | | |
|---|---|---|
| <p><i>STRUTTURE AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Trovare errori nelle proprie realizzazioni | <p><i>STRUTTURE AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Trovare errori nelle proprie realizzazioni | <p><i>STRUTTURE AUTOREGOLAZIONE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Trovare errori nelle proprie realizzazioni |
|---|---|---|