

TRAGUARDI FORMATIVI	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia
FONTI DI LEGITTIMAZIONE	Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18.12.06; Indicazioni nazionali per il curricolo 2012; D.M. 742/2017

INDICATORI/COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE 1[^]	ABILITÀ	CONOSCENZE
Esplorare e descrivere oggetti e materiali <ul style="list-style-type: none"> L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede. 	<ul style="list-style-type: none"> Esplorare l'ambiente attraverso i cinque sensi. Manipolare oggetti per riconoscerne proprietà, caratteristiche, trasformazioni e funzioni. 	<ul style="list-style-type: none"> I cinque sensi. Proprietà degli oggetti e dei materiali: leggerezza, durezza, fragilità... Identificazione e descrizione di oggetti viventi e non
Osservare e sperimentare <ul style="list-style-type: none"> Riconosce le principali caratteristiche e modi di vivere di animali e vegetali che lo circondano 	<ul style="list-style-type: none"> Riconosce le principali caratteristiche degli esseri viventi. Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando 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 degli elementi naturali. 	<ul style="list-style-type: none"> Semplici caratteristiche di piante e animali Il ciclo vitale degli esseri viventi I cicli stagionali
L'uomo i viventi e l'ambiente <ul style="list-style-type: none"> Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta il valore dell'ambiente sociale e naturale. 	<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. Apprende semplici norme di educazione alla salute. 	<ul style="list-style-type: none"> Il proprio corpo: parti e funzioni principali. Lo schema corporeo. I 5 sensi e gli organi di senso. I bisogni dell'uomo.

SCIENZE**Classe seconda****TRAGUARDI FORMATIVI****COMPETENZA CHIAVE EUROPEA**

Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

FONTI DI LEGITTIMAZIONE

Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18.12.06; Indicazioni nazionali per il curricolo 2012; D.M. 742/2017

INDICATORI/COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE 2[^]**ABILITÀ****CONOSCENZE****Esplorare e descrivere oggetti e materiali**

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede.

- Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, riconoscerne funzioni e modi d'uso.
- Identificare alcuni materiali e classificarli in base alle loro proprietà.

- I cinque sensi.
- Proprietà degli oggetti e dei materiali: leggerezza, durezza, fragilità...

Osservare e sperimentare

- Riconosce le principali caratteristiche e modi di vivere di animali e vegetali che lo circondano.
- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze.
- Registra dati, identifica relazioni spazio-temporali.

- Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando 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.
- Indagare su alcuni fenomeni atmosferici.

- Semplici caratteristiche di piante e animali e l'adattamento all'ambiente.
- L'acqua e i passaggi di stato.
- L'acqua elemento essenziale per la vita.
- Acqua come bene prezioso.

L'uomo i viventi e l'ambiente

- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta il valore dell'ambiente sociale e naturale.

- Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.
- Adottare comportamenti adeguati alla salvaguardia dell'ambiente e della propria salute.
- Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali.

- L'uomo, i viventi e non viventi, e l'ambiente.
- Le caratteristiche dei vari ambienti.
- Ecosistemi e catene alimentari.

SCIENZE

Classe terza

TRAGUARDI FORMATIVI

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA

Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

FONTI DI LEGITTIMAZIONE

Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18.12.06; Indicazioni nazionali per il curricolo 2012; D.M. 742/2017

FINE CLASSE TERZA SCUOLA PRIMARIA

INDICATORI/COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE 3^A

ABILITÀ

CONOSCENZE

Esplorare e descrivere oggetti e materiali

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede.

- Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici.
- Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà
- Conoscere alcune caratteristiche della materia.
- Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame.
- Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, al calore, ecc.

- Seriazione e classificazione di oggetti in base alle loro caratteristiche.
- La materia.
- Semplici fenomeni fisici e chimici (miscugli, soluzioni, composti).
- Passaggi di stato della materia: solidi, liquidi, gas, nell'esperienza di ogni giorno.

Osservare e sperimentare

- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande.
- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze e identifica relazioni spazio-temporali.

- Conoscere e saper utilizzare il metodo scientifico sperimentale.
- Osservare e descrivere i momenti significativi nella vita di piante e animali.
- Conoscere caratteristiche dei terreni e delle acque.
- Conoscere i fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e la periodicità dei fenomeni celesti (di/notte, percorsi del sole, stagioni).
- Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo.

- Il metodo scientifico.
- Il ciclo dell'acqua
- L'aria
- Il suolo
- Le trasformazioni naturali e antropiche.

L'uomo i viventi e l'ambiente

- Riconosce le principali caratteristiche e i

- Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.

- Classificazioni dei viventi
- La flora e la fauna di ambienti diversi..lo stagno, il

<p>modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha atteggiamenti di cura verso ambienti di vita che condivide con gli altri; rispetta ed apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. • Espone ciò che ha acquisito e osservato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo : fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc. - Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri. 	<p>mare, il bosco, il prato..</p> <ul style="list-style-type: none"> - La struttura della pianta: parti e funzioni. - Ecosistemi e catene alimentari
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SCIENZE		Classe quarta	
TRAGUARDI FORMATIVI			
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia		
FONTI DI LEGITTIMAZIONE	Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18.12.06; Indicazioni nazionali per il curricolo 2012; D.M. 742/2017		
INDICATORI/COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE 4[^]	ABILITÀ	CONOSCENZE	
<p>Esplorare e descrivere oggetti e materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede. 	<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 - 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. - Riconoscere, osservare e descrivere aspetti dell'acqua, dell'aria, del suolo e del calore. 	<ul style="list-style-type: none"> - I materiali: caratteristiche e trasformazioni (legno, plastica, vetro, metalli..) - Strumenti di misura convenzionali. 	
<p>Osservare e sperimentare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplora i fenomeni con un approccio 	<ul style="list-style-type: none"> - Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecosistemi e loro organizzazione. - La materia 	

<p>scientifico: osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, realizza semplici esperimenti registrandone i dati significativi.</p>	<p>compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; - Osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente. - Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato - Riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le fonti di energia.
<p>L'uomo i viventi e l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. • Ha atteggiamenti di cura verso ambienti di vita che condivide con gli altri; rispetta ed apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale. • Espone ciò che ha acquisito e osservato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le caratteristiche dei vegetali e classificarli: descrivere il loro ciclo vitale. - Riconoscere le caratteristiche fondamentali degli animali e classificarli. - Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. - Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. - Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. - Consolidare i concetti di ecosistema, catena alimentare e piramide ecologica, ponendo attenzione alle problematiche ambientali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le piante e il loro ciclo vitale. - Le parti e le funzioni di una pianta. - Fotosintesi, trasformazione e respirazione. - Gli animali: vertebrati e invertebrati. - Relazioni alimentari: catene, piramidi e reti, produttori, consumatori e decompositori.. - Relazioni: uomo, ambiente, ecosistemi.

SCIENZE

Classe quinta

TRAGUARDI FORMATIVI

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA

Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia

FONTI DI LEGITTIMAZIONE

Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18.12.06; Indicazioni nazionali per il curricolo 2012; D.M. 742/2017

INDICATORI/COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE 5[^]

ABILITÀ

CONOSCENZE

Esplorare e descrivere oggetti e materiali

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede.

- 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.).
- Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia e le sue forme.

- Materiali e loro caratteristiche: trasformazioni
- Fenomeni fisici e chimici
- Energia: concetto, fonti, trasformazione.

Osservare e sperimentare

- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, realizza semplici esperimenti.
- Individua nei fenomeni somiglianze differenze, aspetti quantitativi e

- 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.
- Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi

- Relazioni :uomo, ambiente, ecosistemi.
- Il sistema solare: Sole, pianeti, corpi celesti.
- Movimenti della Terra, relazione con il Sole e la luna.

<p>qualitativi e produce rappresentazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato utilizzando un linguaggio appropriato. • Trova varie fonti (libri, internet, discorsi, programmi tv...) 	<p>col corpo; acquisendo semplici concetti di astronomia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il Sistema solare: Sole, pianeti e corpi celesti per ricostruirne ed interpretarne il movimento. - Conoscere la Terra, i suoi movimenti e la sua relazione con la luna. 	
<p>L'uomo i viventi e l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il corpo umano: cellule, tessuti, organi e apparati. - Stili di vita, salute e sicurezza. - Classificazioni, seriazioni.