

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Primaria - Scienze - Classe Prima

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze scientifiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Esplorare e descrivere oggetti e materiali

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- 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 e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.	1.1 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	Osservazione degli oggetti di uso quotidiano: caratteristiche e funzioni Identificazione di alcuni materiali e loro classificazione

Indicatore disciplinare: 2. Osservare e sperimentare sul campo

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.	2.1 Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali 2.2 Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali 2.3 Avere familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici e con la periodicità dei fenomeni celesti (di- notte, stagioni)	Conoscenza e descrizione delle caratteristiche fondamentali degli esseri viventi e non viventi Animali e vegetali: loro caratteristiche fondamentali

Indicatore disciplinare: 3. L'Uomo i viventi e l'ambiente

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, ne descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della propria salute.	3.1 Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo,...)	I cinque sensi Le parti fondamentali del corpo

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Primaria - Scienze - Classe Seconda

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze scientifiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Esplorare e descrivere oggetti e materiali

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze,, registra dati significativi, identifica le relazioni spazio/temporali.	1.1 Seriare e classificare oggetti, sostanze, materiali... in base alle loro proprietà 1.2 Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai cambiamenti	Il ciclo dell'acqua. Fenomeni atmosferici legati all'acqua

Indicatore disciplinare: 2. Osservare e sperimentare sul campo

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.	2.1 Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo	Stati di aggregazione della materia. Trasformazioni di stato della materia.

Indicatore disciplinare: 3. L'Uomo i viventi e l'ambiente

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali	3.1 Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri	La pianta: parti e funzioni. Animali: caratteristiche in relazione all'ambiente.

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Primaria - Scienze - Classe Terza

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze scientifiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Esplorare e descrivere oggetti e materiali

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.	1.1 Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà 1.2 Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati	Materiali naturali e artificiali e loro caratteristiche Costruzione e lettura di grafici e tabelle.

Indicatore disciplinare: 2. Osservare e sperimentare sul campo

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Esplora fenomeni con 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.	2.1 Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque	La composizione del suolo e le sue proprietà L'acqua e le sue proprietà La tutela dell'ambiente anche attraverso la raccolta differenziata.

Indicatore disciplinare: 3. L'Uomo i viventi e l'ambiente

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.	3.1 Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente 3.2 Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri	Le relazioni tra piante, animali e ambiente. L'adattamento degli organismi viventi al loro ambiente.

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Primaria - Scienze - Classe Quarta

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze scientifiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Oggetti, materiali e trasformazioni

TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola primaria	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.- 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.	1.1 Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, forza, movimento, pressione, temperatura calore, ecc. 1.2 Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti, per misure di volumi/ capacità (bilance a molla) imparando a servirsi di unità convenzionali 1.3 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.) 1.4 Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando a esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili	La materia Aria, acqua, suolo

	individuate (temperatura in funzione del tempo ecc.)	
Indicatore disciplinare: 2. Osservare e sperimentare sul campo		
TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola primaria	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - 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>2.1 Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni o autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo</p> <p>2.2 Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente</p>	<p>Il suolo L'acqua</p>
Indicatore disciplinare: 3. L'Uomo i viventi e l'ambiente		
TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola primaria	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. - Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. - Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. 	<p>3.1 Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni o autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo</p> <p>3.2 Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente</p>	<p>I viventi e le funzioni vitali Piante Animali Tempo atmosferico e temperatura Ecosistemi Inquinamento ambientale</p>

	<p>3.3 Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita</p> <p>3.4 Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali</p> <p>3.5 Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo</p>	
--	---	--

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Primaria - Scienze - Classe Quinta

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA

Profilo dello studente al termine del Primo ciclo d'Istruzione: le sue conoscenze scientifiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri. Il possesso di un pensiero razionale gli consente di affrontare problemi e situazioni sulla base di elementi certi e di avere consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.

Indicatore disciplinare: 1. Oggetti, materiali e trasformazioni

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- 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.- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.	1.1 Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia	L'energia e le sue forme

Indicatore disciplinare: 2. Osservare e sperimentare sul campo

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola primaria		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.- Trova da varie fonti (libri, internet,	2.1 Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi con il corpo	Il sistema solare e i pianeti

<p>discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</p>		
<p>Indicatore disciplinare: 3. L'Uomo i viventi e l'ambiente</p>		
<p>TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola primaria</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI</p>
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc...) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano. - Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. 	<p>3.1 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</p> <p>3.2 Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio</p> <p>3.3 Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità</p>	<p>Il corpo umano e i suoi apparati L'apparato riproduttore</p>