

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Secondaria di Primo Grado - **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. Fisica e Chimica

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola secondaria I grado		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.- Sviluppa semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni.- Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.- Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.	1.1 Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: <ul style="list-style-type: none">1.1.1 alcuni elementi di fisica1.1.2 cenni di educazione alla salute	La materia e le sue proprietà Massa, volume, densità e pressione Calore e temperatura Ecosistema

Indicatore disciplinare: 2. Biologia

TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
Al termine della scuola secondaria I grado		
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti	2.1 Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: <ul style="list-style-type: none">2.1.1 alcuni elementi di biologia	Cellule e organismi unicellulari e pluricellulari e il loro ciclo vitale

<p>ambientali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità' e dei suoi limiti. - Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. 		
<p>Indicatore disciplinare: 3. Astronomia e Scienze della Terra</p>		
<p>TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI</p>
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. - Sviluppa semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni - E' consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché' dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili. 		<p>Terra, atmosfera, idrosfera, suolo</p>

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Secondaria di Primo Grado - **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. Fisica e Chimica

TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.- Sviluppa semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni.- Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo.- Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico.	1.1 Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: <ul style="list-style-type: none">1.1.1 i principali elementi e composti e le leggi fondamentali della chimica1.1.2 alcuni principi fondamentali della fisica	Primo approccio alla chimica Peso specifico, pressione, volume Le leggi della dinamica: spazio, tempo, velocità

Indicatore disciplinare: 2. Biologia

TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none">- Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti	2.1 Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: <ul style="list-style-type: none">2.1.1 l'organizzazione, l'anatomia e la fisiologia dei principali sistemi ed apparati del corpo umano, anche in relazione	Sistemi e apparati del corpo umano

<p>ambientali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità' e dei suoi limiti. - Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. 	<p>all'educazione alla salute</p>	
<p>Indicatore disciplinare: 3. Astronomia e Scienze della Terra</p>		
<p>TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI</p>
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. - Sviluppa semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni. - E' consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché' dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili. 		

CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE DISCIPLINARI

Scuola Secondaria di Primo Grado - **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. Fisica e Chimica

TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. - Sviluppa semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni - Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. - Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico. 	1.1 Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: 1.1.1 alcuni elementi di fisica.	Le leggi della dinamica: forze ed equilibrio

Indicatore disciplinare: 2. Biologia

TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI
L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> - Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali 	2.1 Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: 2.1.1 alcuni elementi di biologia 2.1.2 i cambiamenti del proprio	Teorie dell'evoluzione Sistema nervoso, endocrino Apparato riproduttivo Leggi di Mendel Dipendenze

<p>di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità' e dei suoi limiti. - Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. 	<p>corpo e applicare un corretto stile di vita</p>	<p>Educazione all'affettività</p>
---	--	-----------------------------------

Indicatore disciplinare: 3. Astronomia e Scienze della Terra

<p>TRAGUARDI DI COMPETENZA Al termine della scuola secondaria I grado</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONTENUTI DI MASSIMA/GENERALI</p>
<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite. - Sviluppa semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni. - E' consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché' dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili. 	<p>3.1 Conoscere, osservare, analizzare e descrivere, usando il linguaggio specifico: 3.1.1 alcuni elementi di astronomia</p>	<p>Universo e Sistema Solare Movimenti della Terra e conseguenze Struttura e formazione della Terra Dinamiche della crosta terrestre</p>