

ISTITUTO COMPRENSIVO DI CEDEGOLO

CURRICULO DI SCIENZE

CONDIVISIONI	SCUOLA PRIMARIA SCUOLA SECONDARIA
Finalità	<ul style="list-style-type: none">• Osservazioni dei fatti e loro interpretazione attraverso il metodo scientifico• Promozione spirito della ricerca
Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">• Osservazione della realtà• Interpretazione, rappresentazione e simbolizzazione del mondo• Ragionamento logico (deduzione)
Aspetti essenziali	<ul style="list-style-type: none">• Fare ipotesi• Osservare• Sperimentare• Trarre conclusioni
Indicazioni metodologiche	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzo del metodo induttivo e deduttivo• Valorizzazione del pensiero spontaneo dell'alunno• Gradualità e non dogmaticità dell'insegnamento• Valorizzazione dei diversi modi di ragionare• Mantenere un costante riferimento alla realtà• Stimolare nell'alunno curiosità meraviglia e stupore• Valorizzare le competenze acquisite attraverso l'uso appropriato di mappe e schemi
Disposizioni della mente	<ul style="list-style-type: none">• Persistere (non scoraggiarsi di fronte all'insuccesso)• Pensare in modo flessibile (esempio: abbandonare la propria ipotesi per una decisamente migliore)• Impegnarsi per l'accuratezza• Fare domande e porre problemi• Applicare la conoscenza pregressa a nuove situazioni• Pensare e comunicare con chiarezza e precisione• Raccogliere le informazioni attraverso tutti i sensi• Pensare in modo interdipendente• Rimanere aperti ad un apprendimento continuo

Competenze europee	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale • Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria • Competenza digitale • Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare • Competenza in materia di cittadinanza
---------------------------	---

CURRICOLO DI SCIENZE - classe 1[^]		
TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E SAPERI DISCIPLINARI (temi /argomenti)
<p>L' alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>L'alunno osserva e presta attenzione al funzionamento del proprio corpo in relazione ai cinque sensi.</p> <p>L'alunno individua differenze tra esseri viventi e non viventi.</p> <p>Ha familiarità con la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole pioggia, ecc)</p>	<p>Osservare, esplorare, descrivere oggetti e materiali.</p> <p>-Individuare la struttura, proprietà, funzioni e modi d'uso di oggetti semplici</p> <p>-Classificare gli oggetti in base alle loro proprietà</p> <p>Osservazione degli essere viventi e dei fenomeni atmosferici</p> <p>-Osservare e descrivere i momenti significativi nella vita di piante ed animali</p> <p>-Spiegare i fenomeni atmosferici e la loro variabilità (venti, nuvole, piogge)</p> <p>I viventi, i non viventi e l'ambiente.</p> <p>-Descrivere e conoscere il funzionamento del corpo umano valendosi</p>	<p>Qualità e proprietà degli oggetti: forme, dimensioni.</p> <p>Caratteristiche distintive dei viventi. I non viventi.</p> <p>I cinque sensi.</p> <p>Le trasformazioni stagionali.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia.....)</p>

	<p>dei cinque sensi -Riconoscere e distinguere le differenze tra esseri viventi e non.</p>	

SAPERI ESSENZIALI

Usa i 5 sensi per conoscere la realtà

All' interno di campi d' esperienza, riconosce e descrive gli oggetti in base alle loro proprietà.

Rileva le caratteristiche proprie degli esseri viventi.

Osserva e riconosce le trasformazioni ambientali attraverso i cambi di tipo stagionale.

Assume comportamenti corretti nei confronti di se stesso e dell'ambiente.

RUBRICA DI VALUTAZIONE

**ESPLORARE E
DESCRIVERE OGGETTI E
MATERIALI**

**Osservazione
degli essere
viventi e dei
fenomeni
atmosferici**

**I viventi, i non viventi e
l'ambiente.**

LIVELLO

Osserva,individua,
classifica, coglie analogie
e differenze, le qualità e le
proprietà degli oggetti, dei
materiali e dei fenomeni in
situazioni note e non note,
mobilitando una varietà di
risorse, sia fornite dal
docente, sia reperite
altrove, in modo
autonomo e con
continuità.

Effettua,
sperimenta,
formula ipotesi e
prospetta
soluzioni in
situazioni note e
non note,
mobilitando una
varietà di risorse,
sia fornite dal
docente, sia
Reperite altrove, in

Riconosce e descrive le caratteristiche
dei viventi e dell'ambiente in modo
esauriente. Usa i sensi per conoscere
la realtà circostante in situazioni note e
non note, mobilitando una varietà di
risorse, sia fornite dal docente, sia
reperite altrove, in modo autonomo
e con continuità.

AVANZATO

	modo autonomo e con continuità.		
Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni in situazioni note, in modo autonomo e continuo; oppure in situazioni non note, utilizzando le risorse fornite dal docente o reperite altrove, in modo continuo ma non sempre del tutto autonomo.	Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni in situazioni note mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, e in modo continuo ma non sempre del tutto autonomo.	Riconosce e descrive le caratteristiche dei viventi e dell'ambiente in modo completo. Usa i sensi per conoscere la realtà circostante in situazioni note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo continuo ma non sempre del tutto autonomo.	INTERMEDIO
Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, ma in modo discontinuo e non del tutto	Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, in modo	Riconosce e descrive le caratteristiche dei viventi e dell'ambiente in modo essenziale. Usa i sensi per conoscere la realtà circostante solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, in modo discontinuo, e non del tutto autonomo	BASE

autonomo.	Discontinuo e non del tutto autonomo		
<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche dei viventi e dell'ambiente in modo essenziale. Usa i sensi per conoscere la realtà circostante solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE</p>

CURRICOLO DI SCIENZE – classe 2[^]

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E SAPERIDISCIPLINARI (temi /argomenti)
<p>L' alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>L'alunno individua e classifica la struttura di oggetti semplici e li classifica in base alle loro proprietà.</p> <p>L'alunno individua e riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</p> <p>Osserva piante e animali al fine di scoprire processi legati alle caratteristiche degli esseri viventi e al loro sviluppo.</p>	<p>Osservare, esplorare, descrivere oggetti e materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare la struttura di oggetti semplici e le trasformazioni in base al variare delle condizioni. - Classificare oggetti in base alle loro proprietà. <p>Osservare gli esseri viventi e non e le loro trasformazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> -Osservare piante ed animali ed effettuare una loro descrizione. - Individuare e catalogare i vari passaggi della crescita e le trasformazioni di organismi animali e vegetali. - individuare le caratteristiche fondamentali e i modi di vivere degli organismi animali e vegetali <p>L'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente 	<p>La proprietà degli oggetti.</p> <p>Osservare e descrivere alcuni animali domestici attraverso domande guida.</p> <p>Osservare e descrivere la nascita della pianta partendo dai semi e la sua trasformazione nel tempo.</p> <p>Le caratteristiche fondamentali degli esseri viventi: l'acqua e le sue trasformazioni, le caratteristiche che differenziano gli stati di aggregazione della materia.</p> <p>I fenomeni atmosferici.</p>

	-Spiegare i fenomeni atmosferici	
--	----------------------------------	--

SAPERI ESSENZIALI		
Individua attraverso l'osservazione e la manipolazione le qualità e le proprietà dei materiali. Osserva e confronta elementi della realtà circostante operando classificazioni.		
RUBRICA DI VALUTAZIONE		

<p>Osservare, esplorare, descrivere oggetti e materiali.</p>	<p>Osservare gli esseri viventi e non e le loro trasformazioni</p>	<p>L'ambiente</p>	<p>LIVELLO</p>
<p>Osserva, individua e classifica, coglie analogie e differenze in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche dei viventi e dell'ambiente in modo esauriente. Usa i sensi per conoscere la realtà circostante in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche del proprio ambiente e sa spiegare i fenomeni atmosferici in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	<p>AVANZATO</p>

<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni in situazioni note, in modo autonomo e continuo; oppure in situazioni non note, utilizzando le risorse fornite dal docente o reperite altrove, in modo continuo ma non sempre del tutto autonomo.</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche dei viventi e dell'ambiente in modo completo. Usa i sensi per conoscere la realtà circostante in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo continuo ma non sempre del tutto autonomo.</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche del proprio ambiente e sa spiegare i fenomeni atmosferici in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, con continuità ma non sempre del tutto autonomo.</p>	<p>INTERMEDIO</p>
--	---	---	--------------------------

<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni in situazioni note, in modo autonomo e continuo; oppure in situazioni non note, utilizzando le risorse fornite dal docente o reperite altrove, anche se in modo discontinuo e non del tutto autonomo</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche dei viventi e dell'ambiente in modo completo. Usa i sensi per conoscere la realtà circostante in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, anche se in modo discontinuo e non del tutto autonomo</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche del proprio ambiente e sa spiegare i fenomeni atmosferici in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, anche se in modo discontinuo e non del tutto autonomo.</p>	<p>BASE</p>
<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche dei viventi e dell'ambiente in modo completo. Usa i sensi per conoscere la realtà circostante solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite in modo apposito</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche del proprio ambiente e sa spiegare i fenomeni atmosferici in situazioni note e non note, solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE</p>



CURRICOLO DI SCIENZE - classe 3[^]

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E SAPERIDISCIPLINARI (temi / argomenti)
<p>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità verso il mondo, che lo stimolano a cercare spiegazione di quello che vede (con un approccio scientifico).</p> <p>L'alunno riconosce e descrive le principali caratteristiche dei viventi e la loro relazione con l'ambiente circostante.</p> <p>L'alunno conosce e sperimenta le proprietà di oggetti e materiali.</p> <p>L'alunno sperimenta le caratteristiche dell'acqua e i suoi passaggi di stato. Sperimenta la presenza e le caratteristiche di aria, acqua e suolo.</p> <p>L'alunno individua i diversi elementi di un ecosistema naturale.</p>	<p>Osservare, esplorare, descrivere oggetti e materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Esplorare e descrivere acqua,aria e suolo e alcuni fenomeni con approccio scientifico. - Riconoscere le fasi del metodo scientifico sperimentale -Descrive le caratteristiche dell'acqua e i suoi passaggi di stato. <p>L'uomo i viventi e l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere e descrivere le caratteristiche di esseri viventi, in relazione all'ambiente in cui vivono. - Conoscere il ciclo naturale attraverso ecosistemi e catene alimentari. 	<p>Metodo scientifico sperimentale.</p> <p>Le caratteristiche fondamentali degli esseri viventi negli ambienti naturali.</p> <p>L'acqua, i passaggi di stato, le caratteristiche che differenziano gli stati di aggregazione della materia. Il ciclo dell'acqua.</p> <p>Aria, acqua e suolo.</p> <p>Ecosistemi e catene alimentari.</p>

SAPERI ESSENZIALI

Individua attraverso l'osservazione e la manipolazione le qualità e le proprietà dei materiali. Osserva e confronta elementi della realtà circostante operando classificazioni.

RUBRICA DI VALUTAZIONE

Osservare, esplorare, descrivere oggetti e materiali	L'uomo i viventi e l'ambiente	LIVELLO
Osserva, individua e classifica, coglie analogie e differenze in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in	Riconosce e descrive le caratteristiche di esseri viventi, in relazione all'ambiente in cui vivono. e conosce il ciclo naturale attraverso ecosistemi e catene alimentari. mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.	AVANZATO

<p>modo autonomo e con continuità.</p>		
<p>Osserva, individua e classifica e coglie analogie e differenze. Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni in situazioni note, in modo per lo più autonomo e continuo.</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche di esseri viventi, in relazione all'ambiente in cui vivono. e conosce il ciclo naturale attraverso ecosistemi e catene alimentari, in situazioni note in modo per lo più autonomo e con continuità.</p>	<p>INTERMEDIO</p>
<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche di esseri viventi, in relazione all'ambiente in cui vivono. e conosce il ciclo naturale attraverso ecosistemi e catene alimentari, solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, in non modo non del tutto autonomo e discontinuo.</p>	<p>BASE</p>

<p>materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, in non modo non del tutto autonomo e discontinuo.</p>		
<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>Riconosce e descrive le caratteristiche di esseri viventi, in relazione all'ambiente in cui vivono. e conosce il ciclo naturale attraverso ecosistemi e catene alimentari, solo in situazioni note e e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE</p>

CURRICOLO DI SCIENZE - classe 4[^]

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E SAPERI DISCIPLINARI (temi /argomenti)
L'alunno rispetta e apprezza il valore dell'ambiente, sviluppando atteggiamenti di curiosità verso il mondo.	Esplorare e descrivere oggetti e materiali <ul style="list-style-type: none"> - Individua le proprietà di alcuni materiali - Descrive trasformazioni 	Acqua, aria, suolo, calore: composizione, proprietà, utilizzo responsabile.
L'alunno individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio temporali, esegue semplici esperimenti.	Osservare e sperimentare sul campo <ul style="list-style-type: none"> -Esplorare i fenomeni con un approccio scientifico, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formulando domande - Realizzare semplici esperimenti 	Il calore e la sua peculiarità nei passaggi di stato.
L'alunno riconosce e descrive le principali caratteristiche dei viventi e la loro relazione con l'ambiente circostante.	L'uomo, i viventi e l'ambiente <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e descrivere le principali caratteristiche dei viventi e delle loro relazioni con l'ambiente 	Gli ecosistemi. Ambiente naturale e ambiente antropizzato.

SAPERI ESSENZIALI

Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze, effettuare misurazioni , operazioni di registrazione ed identificare relazioni .

RUBRICA DI VALUTAZIONE

Esplorare e descrivere oggetti e materiali	Osservare e sperimentare sul campo	L'uomo, i viventi e l'ambiente	LIVELLO
Esplora e descrive oggetti materiali, coglie analogie e differenze in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal	Osserva, individua e classifica, coglie analogie e differenze in situazioni note e non note, mobilitando	Osserva, riconosce e descrive cogliendo analogie e differenze in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo	AVANZATO

<p>docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	<p>una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	<p>autonomo e con continuità.</p>	
<p>Esplora e descrive oggetti materiali, classifica e coglie analogie e differenze. Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni in situazioni note, in modo autonomo e continuo.</p>	<p>Osserva, individua, classifica e coglie analogie e differenze. Effettua esperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni in situazioni note, in modo autonomo e continuo.</p>	<p>Osserva, riconosce e descrive cogliendo analogie e differenze. Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni in situazioni note, in modo autonomo e continuo.</p>	<p>INTERMEDIO</p>
<p>Esplora e descrive oggetti materiali, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, in modo autonomo, ma discontinuo.</p>	<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo</p>	<p>Osserva, riconosce e descrive, cogliendo analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo autonomo, ma discontinuo.</p>	<p>BASE</p>

	autonomo, ma discontinuo.		
Esplora e descrive oggetti materiali classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.	Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.	Osserva, riconosce e descrive, cogliendo analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE

CURRICOLO DI SCIENZE - classe 5[^]

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E SAPERI DISCIPLINARI (temi /argomenti)
<p>L' alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</p> <p>Osserva e studia i fenomeni con approccio scientifico:</p>	<p>Esplorare e descrivere oggetti materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> -individuare aspetti qualitativi e quantitativi dei fenomeni, rappresentandoli anche mediante grafici -individuare proprietà di alcuni materiali, descrivendone le eventuali trasformazioni 	<p>I diversi tipi di energia.</p> <p>L' universo e il sistema solare.</p> <p>Ha consapevolezza della struttura e dello</p>

<p>pone domande e individua semplici problemi da indagare a partire dalla propria esperienza e con la guida dell'insegnante.</p> <p>Riconosce le principali caratteristiche degli apparati del corpo umano.</p> <p>Osserva fenomeni dell'universo e conosce i corpi del sistema solare.</p>	<p>L'uomo -Acquisire conoscenza della struttura e dello sviluppo del corpo umano</p> <p>L'universo -Riconosce i corpi celesti ed il sistema solare, energia solare ed altre forme energetiche.</p>	<p>sviluppo del proprio corpo.</p>
<p>SAPERI ESSENZIALI</p>		
<p>Osservazione scientifica dei fenomeni e conoscenza della struttura degli esseri viventi e dell'uomo.</p>		
<p>RUBRICA DI VALUTAZIONE</p>		

Esplorare e descrivere oggetti materiali	L'uomo	L'universo	LIVELLO
<p>Osserva, individua e classifica, coglie analogie e differenze in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	<p>Osserva, individua e classifica, in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	<p>Osserva, individua e classifica, coglie analogie e differenze in situazioni note e non note, mobilitando una varietà di risorse, sia fornite dal docente, sia reperite altrove, in modo autonomo e con continuità.</p>	AVANZATO
<p>Osserva, individua e classifica e coglie analogie e differenze. Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni in situazioni note, in modo autonomo e continuo.</p>	<p>Osserva, individua e classifica in situazioni note, in modo autonomo e continuo.</p>	<p>Osserva, individua e classifica e coglie analogie e differenze. Effettua e sperimenta, formula ipotesi e prospetta soluzioni in situazioni note, in modo autonomo e continuo.</p>	INTERMEDIO

<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo autonomo, ma discontinuo, sia in modo non autonomo.</p>	<p>Osserva, individua, classifica, solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, IN modo discontinuo, ed in modo non autonomo.</p>	<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e utilizzando le risorse fornite dal docente, sia in modo autonomo, ma discontinuo, sia in modo non autonomo.</p>	<p>BASE</p>
<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>Osserva, individua, classifica, solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>Osserva, individua, classifica, coglie analogie e differenze, le qualità e le proprietà degli oggetti, dei materiali e dei fenomeni solo in situazioni note e unicamente con il supporto del docente e di risorse fornite appositamente.</p>	<p>IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE</p>

CURRICOLO DI SCIENZE - classe 1^ secondaria di primo grado

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E SAPERI DISCIPLINARI (temi /argomenti)
<ul style="list-style-type: none"> • Coglie l'importanza dell'indagine scientifica sviluppata nel tempo, dell'evoluzione del S.I. e degli strumenti di misura che utilizza nei vari contesti anche reali. • Verifica l'eventuale corrispondenza tra risultati ottenuti e ipotesi formulate. • Relaziona oralmente e per iscritto semplici fatti osservati, schematizza i dati raccolti utilizzando termini, simboli e formule. • Riconosce lo stretto rapporto esistente tra ambiente ed esseri viventi e la necessità di farsi promotore di una corretta mentalità ecologica. • Matura un atteggiamento curioso ed 	<p>Fisica e chimica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le grandezze più comuni e le rispettive unità di misura. • Conoscere il significato di materia, distinguerne gli stati fisici e le loro caratteristiche. • Utilizzare formule e grafici matematici per descrivere fenomeni fisici in contesti semplici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il metodo sperimentale • Il sistema internazionale delle unità di misura • La materia e le sue proprietà • Temperatura, calore e passaggi di stato • L'atmosfera • L'idrosfera • La litosfera • Struttura, funzione ed evoluzione dei viventi
	<p>Astronomia e scienze della terra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il ciclo dell'acqua. • Essere consapevoli delle problematiche ambientali legate 	

<p>esplorativo verso problemi anche di ambito non scolastico.</p>	<p>all'inquinamento, conoscere i comportamenti e le scelte ecologicamente sostenibili.</p>	
	<p>Biologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la struttura della cellula. • Distinguere un vivente da un non vivente. • Riconoscere l'importanza dei vegetali e conoscere il concetto di ecosistema. 	
<p>SAPERI ESSENZIALI</p>		
<p>Fisica e chimica</p> <p>Conoscere gli elementi propri delle scienze sperimentali. Conoscere termini, simboli, informazioni e convenzioni. Osservare fatti e fenomeni anche con l'uso di strumenti. Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale. Comprendere e usare i linguaggi specifici.</p> <p>Astronomia e scienze della terra</p>		

Comprendere e usare i linguaggi specifici.
Osservare fatti e fenomeni anche con l'uso di strumenti.
Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale

Biologia

Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale.
Comprendere e usare i linguaggi specifici

RUBRICA DI VALUTAZIONE

Fisica e chimica	Astronomia e scienze della terra	Biologia	LIVELLO
Piena padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di organizzare gli argomenti in piena autonomia. Capacità di approfondimento e di rielaborazione personale.			AVANZATO
Soddisfacente padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di orientarsi tra gli argomenti e di approfondire in modo autonomo.			INTERMEDIO
Sufficiente padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di esporre gli argomenti in modo essenziale e sostanzialmente corretto.			BASE

Acquisizione parziale dei contenuti minimi con evidente incertezza. Lessico poco adeguato ed esposizione incerta.

**IN VIA DI PRIMA
ACQUISIZIONE**

CURRICOLO DI SCIENZE - classe 2^a secondaria di primo grado

**TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE
COMPETENZE**

- Consolida l'uso dei vari strumenti con le relative unità di misura che utilizza nei vari contesti anche reali.
- Verifica l'eventuale corrispondenza tra risultati ottenuti e ipotesi formulate.
- Relazona oralmente e per iscritto fatti osservati, schematizza i dati raccolti
- Sa riconoscere le parti anatomiche del proprio corpo e la loro fisiologia, maturando

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Fisica e chimica

- Conoscere le grandezze più comuni e le rispettive unità di misura.
- Utilizzare formule e grafici matematici per descrivere fenomeni fisici in contesti semplici.
- Comprendere le differenze fra fenomeni fisici e fenomeni chimici.

Biologia

- Conoscere la struttura della cellula.
- Distinguere un vivente da un non vivente.

**CONOSCENZE E SAPERI
DISCIPLINARI
(temi /argomenti)**

- Gli animali: invertebrati e vertebrati
- Chimica generale: inorganica ed organica
- Tessuti, organi e apparati
- L'apparato tegumentario
- L'apparato locomotore
- L'apparato digerente
- Alimentazione
- L'apparato respiratorio
- L'apparato circolatorio
- Il sistema immunitario
- L'apparato escretore

<p>la consapevolezza di uno stile di vita sano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppa un atteggiamento esplorativo verso situazioni problematiche e ipotizza strategie risolutive anche in ambito non scolastico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere l'importanza dei vegetali e conoscere il concetto di ecosistema. • Conoscere i principali gruppi di invertebrati e vertebrati. • Conoscere l'organizzazione generale del corpo umano. • Conoscere le principali nozioni per la corretta gestione del proprio corpo in merito all'alimentazione e a corretti stili di vita. 	
--	---	--

SAPERI ESSENZIALI

Fisica e chimica

- Conoscere gli elementi propri delle scienze sperimentali.
- Conoscere termini, simboli, informazioni e convenzioni.
- Osservare fatti e fenomeni anche con l'uso di strumenti.
- Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale.
- Saper individuare ed analizzare un problema.
- Comprendere e usare i linguaggi specifici.
- Esporre con termini specifici appropriati.

Biologia

- Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale.
- Saper individuare ed analizzare un problema.

- Comprendere e usare i linguaggi specifici.
- Esporre con termini specifici appropriati.

RUBRICA DI VALUTAZIONE

Fisica e Chimica	Astronomia e Scienze della terra	Biologia	LIVELLO
Piena padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di organizzare gli argomenti in piena autonomia. Capacità di approfondimento e di rielaborazione personale.			AVANZATO
Soddisfacente padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di orientarsi tra gli argomenti e di approfondire in modo autonomo.			INTERMEDIO
Sufficiente padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di esporre gli argomenti in modo essenziale e sostanzialmente corretto.			BASE
Acquisizione parziale dei contenuti minimi con evidente incertezza. Lessico poco adeguato ed esposizione incerta.			IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE

CURRICOLO DI MATEMATICA - classe 3^a secondaria di primo grado

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE E SAPERI DISCIPLINARI (temi / argomenti)
<ul style="list-style-type: none"> • Consolida l'uso dei vari strumenti con le relative unità di misura che utilizza nei vari contesti anche reali. • Verifica l'eventuale corrispondenza tra risultati ottenuti e ipotesi formulate. • Relazona, in modo critico, oralmente e per iscritto i fenomeni osservati, opera collegamenti e schematizza i dati raccolti utilizzando termini, simboli e formule. • Sviluppa un atteggiamento esplorativo e critico verso situazioni problematiche e ipotizza strategie risolutive anche in ambito non scolastico. • Matura il proprio senso di responsabilità nell'impatto con la natura e nella gestione delle sue risorse 	<p>Fisica e chimica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le grandezze più comuni e le rispettive unità di misura. • Utilizzare formule e grafici matematici per descrivere fenomeni fisici in contesti semplici. • Conoscere e distinguere le diverse forme di energia. • Essere consapevoli delle problematiche ambientali legate al bisogno di energia nella società e conoscere i comportamenti e le scelte ecologicamente sostenibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il sistema nervoso • L'apparato riproduttore • Il D.N.A. Elementi di genetica • Il pianeta Terra. • La Terra e il Sistema Solare • L'Universo • La Terra si trasforma: la teoria della tettonica a zolle • Vulcani e terremoti • L'uomo e l'ambiente • Educazione alla salute • L'impronta ecologica • Forza ed equilibrio • Le macchine semplici: le leve • Il moto dei corpi • Il galleggiamento • Elettricità e magnetismo
	<p>Astronomia e scienze della terra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere consapevoli delle problematiche ambientali legate all'inquinamento, conoscere i comportamenti e le scelte ecologicamente sostenibili. • Conoscere le principali teorie riguardanti la formazione dell'Universo. • Conoscere le caratteristiche del Sistema 	

	<p>Solare, del Pianeta Terra e della Luna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le principali teorie sulla struttura della Terra: terremoti e vulcani. 	
	<p>Biologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il DNA, il gene ed il cromosoma • Formulare ipotesi e farne la verifica anche • Sperimentale (es. quadrato di Punnett). • Comprendere e usare i linguaggi specifici. 	
<p>SAPERI ESSENZIALI</p>		
<p>Fisica e chimica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere gli elementi propri delle scienze sperimentali. • Conoscere termini, simboli, informazioni e convenzioni. • Osservare fatti e fenomeni anche con l'uso di strumenti. • Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale. • Comprendere e usare i linguaggi specifici. • Organizzare la comunicazione in modo personale attuando collegamenti. <p>Astronomia e scienze della terra</p>		

- Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale.
- Comprendere e usare i linguaggi specifici.
- Organizzare la comunicazione in modo personale attuando collegamenti.

Biologia

- Formulare ipotesi e farne la verifica anche sperimentale.
- Saper individuare ed analizzare un problema.
- Comprendere e usare i linguaggi specifici.
- Organizzare la comunicazione in modo personale attuando collegamenti.

RUBRICA DI VALUTAZIONE

Fisica e chimica	Astronomia e scienze della terra	Biologia	LIVELLO
Piena padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di organizzare gli argomenti in piena autonomia. Capacità di approfondimento e di rielaborazione personale.			AVANZATO
Soddisfacente padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di orientarsi tra gli argomenti e di approfondire in modo autonomo.			INTERMEDIO

Sufficiente padronanza di concetti, linguaggi e procedure. Capacità di esporre gli argomenti in modo essenziale e sostanzialmente corretto.	BASE
Acquisizione parziale dei contenuti minimi con evidente incertezza. Lessico poco adeguato ed esposizione incerta.	IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE