



**ICS "A. Gramsci"**  
**Lodi Vecchio**

# **Curricolo SCIENZE**

Scuola Primaria "A. Negri"

A.s. 2022/2023



CLASSE 1 PRIMARIA	SCIENZE				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I cinque sensi e il mondo che ci circonda</li> <li>Oggetti e loro differenze</li> <li>Classificazioni</li> <li>Fatti e fenomeni</li> <li>Esseri viventi e non viventi</li> <li>Caratteristiche degli organismi</li> <li>Gli esseri viventi e le stagioni</li> <li>Caratteristiche degli organi di senso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osservare e scoprire attraverso i cinque sensi alcune caratteristiche della realtà</li> <li>Osservare e descrivere oggetti individuando le caratteristiche di diversi corpi confrontandole tra loro</li> <li>Operare classificazioni di oggetti considerati</li> <li>Formulare ipotesi e previsioni</li> <li>Osservare, registrare e classificare i fatti e/o i fenomeni</li> <li>Cogliere le differenze tra esseri viventi e non viventi</li> <li>Confrontare tra loro organismi viventi per riconoscere come svolgono le funzioni principali</li> <li>Analizzare comportamenti adattivi di alcuni esseri viventi in rapporto ai cicli stagionali</li> <li>Scoprire le proprietà degli organi di senso</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-è aiutato a riflettere su problemi significativi da indagare, a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti;</li> <li>-esegue esperienze concrete</li> <li>-è guidato a identificare gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà dei fatti e dei fenomeni</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riflette e riconosce su problemi significativi da indagare, a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti;</li> <li>-realizza esperienze concrete</li> <li>-impara ad identificare anche da solo gli elementi, gli eventi e le relazioni e la complessità della realtà</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riflette e riconosce su problemi significativi da indagare, a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti;</li> <li>-realizza esperienze concrete</li> <li>-identifica autonomamente gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni</li> </ul>

CLASSE 2 PRIMARIA	SCIENZE				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liquidi, solidi e loro specifiche proprietà</li> <li>I liquidi e le loro specifiche caratteristiche</li> <li>Caratteristiche degli organismi: vegetali e animali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare le interazioni tra solidi, liquidi, solidi in polvere</li> <li>L'acqua e i suoi passaggi di stato ad opera dell'uomo</li> <li>Il ciclo dell'acqua in natura</li> <li>Classificare i vegetali</li> <li>Riconoscere le parti principali che compongono i vegetali</li> <li>Comprendere i rapporti tra struttura e funzioni delle diverse parti dei vegetali</li> <li>Gli animali: caratteristiche e comportamenti in relazione con i loro ambienti</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-è aiutato a riflettere su problemi significativi da indagare, a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti;</li> <li>-è guidato a identificare gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-riflette e riconosce su problemi significativi da indagare, a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti;</li> <li>-identifica gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-si pone domande esplicite e individua problemi significativi da indagare, a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti;</li> <li>-identifica autonomamente gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni</li> </ul>

CLASSE 3 PRIMARIA	SCIENZE				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'acqua: stato solido, liquido, gassoso</li> <li>Il ciclo dell'acqua</li> <li>L'aria e le sue proprietà</li> <li>La terra e le sostanze che la compongono</li> <li>Il mondo degli esseri viventi: <ul style="list-style-type: none"> <li>-le piante</li> <li>-gli animali</li> </ul> </li> <li>La catena alimentare</li> <li>L'ecosistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizzare i cambiamenti di stato dell'acqua</li> <li>Descrivere e confrontare alcuni fenomeni atmosferici legati al ciclo dell'acqua</li> <li>Conoscere le principali caratteristiche dell'aria</li> <li>Conoscere la composizione del suolo</li> <li>Conoscere le caratteristiche degli esseri viventi</li> <li>Classificare le piante e gli animali in base alla struttura delle parti che li compongono</li> <li>Acquisire il concetto di ecosistema</li> <li>Acquisire la terminologia specifica dei contenuti/esperienze affrontate</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-è guidato a identificare gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni</li> <li>-è guidato a raccontare in modo semplice ciò che ha imparato</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-identifica gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni</li> <li>-verbalizza in modo semplice ciò che ha imparato</li> <li>-conosce la terminologia specifica dei contenuti/esperienze affrontate</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-si pone domande esplicite e individua problemi significativi da indagare, a partire dalla propria esperienza, dai discorsi degli altri, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti;</li> <li>-identifica autonomamente gli elementi, gli eventi e le relazioni della realtà senza banalizzare la complessità dei fatti e dei fenomeni</li> </ul>

CLASSE 4 PRIMARIA	SCIENZE				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La materia e le sue proprietà</li> <li>Il calore e la temperatura</li> <li>Il terreno: componenti, tipi e caratteristiche</li> <li>L'uomo e l'interazione con gli ecosistemi</li> <li>Il regno vegetale</li> <li>Il regno animale</li> <li>Il ciclo vitale degli esseri viventi e le loro funzioni</li> <li>I primi elementi di classificazione degli animali e dei vegetali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi</li> <li>Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali temperatura e calore</li> <li>Osservare e individuare gli elementi dell'ambiente circostante</li> <li>Conoscere la struttura del suolo</li> <li>Cogliere le relazioni tra gli organismi viventi e gli elementi abiotici dell'ambiente</li> <li>Osservare e confrontare le caratteristiche degli esseri viventi</li> <li>Analizzare le funzioni vitali degli esseri viventi</li> <li>Classificare animali e vegetali sulla base di osservazioni personali e a parametri dati</li> <li>Acquisire la terminologia specifica dei contenuti/esperienze affrontati</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-osserva, registra, classifica</li> <li>-produce rappresentazioni grafiche e schemi di sintesi con la guida dell'insegnante</li> <li>-si pone domande esplicite e individua problemi da indagare a partire dalla propria e altrui esperienza</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-osserva, registra, classifica, identifica relazioni</li> <li>-produce rappresentazioni grafiche e schemi di sintesi con il supporto dell'insegnante</li> <li>-si pone domande esplicite e individua problemi da indagare a partire dall'esperienza propria, altrui e da testi letti</li> </ul>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-osserva, registra, classifica, identifica relazioni spaziotemporali</li> <li>-produce rappresentazioni grafiche e schemi di sintesi</li> <li>-si pone domande esplicite e individua problemi significativi da indagare a partire dalla propria e altrui esperienza, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti</li> </ul>

CLASSE 5 PRIMARIA	SCIENZE				
NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO		COMPETENZE LIVELLO		
	CONOSCENZE	ABILITA'	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
<p>ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'energia e le forze</li> <li>La forza e le leve</li> <li>L'energia e la luce</li> <li>Il suono</li> <li>Il sistema solare</li> <li>La cellula</li> <li>Sistema locomotore: <ul style="list-style-type: none"> <li>-apparato scheletrico</li> <li>-apparato muscolare</li> </ul> </li> <li>Sistema circolatorio: <ul style="list-style-type: none"> <li>-apparato cardio-circolatorio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare nell'osservazione di esperienze concrete alcuni concetti scientifici: forza, movimento, pressione</li> <li>Riconoscere regolarità nei fenomeni e costruire in modo elementare il concetto di energia e forza</li> <li>Osservare fenomeni e distinguere le relazioni causali in relazione ad esperienze vissute in aula</li> <li>Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi corpi celesti</li> </ul>	<p>L'alunno si pone domande esplicite e individua problemi da indagare a partire dalla propria e altrui esperienza</p>	<p>L'alunno si pone domande esplicite e individua problemi da indagare a partire dall'esperienza propria, altrui e da testi letti</p>	<p>L'alunno si pone domande esplicite e individua problemi significativi da indagare a partire dalla propria e altrui esperienza, dai mezzi di comunicazione e dai testi letti</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -il sangue</li> <li>• Sistema respiratorio</li> <li>• Sistema digerente e l'alimentazione</li> <li>• Sistema escretore</li> <li>• Sistema riproduttore</li> <li>• Sistema nervoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la struttura e il funzionamento delle cellule nell'uomo come elemento fondamentale per la costituzione di un essere vivente</li> <li>• Conoscere il funzionamento di tessuti, organi, sistemi e apparati con particolare riferimento all'uomo</li> <li>• Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente</li> </ul> <p>Avere cura della propria salute dal punto di vista alimentare e motorio</p>			
--	---	--	--	--	--

#### TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere. 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. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato elabora semplici modelli. 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. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato. Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.