

SCIENZE

SCIENZE SCUOLA PRIMARIA – CLASSE PRIMA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE IN MATEMATICA (Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.)

COMPETENZE DISCIPLINARI		<p><i>L'alunno...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</i> • <i>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.</i> • <i>Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.</i> • <i>Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.</i> • <i>Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</i> • <i>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.</i> • <i>Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.</i> • <i>Esponde in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.</i> 	
NUCLEI FONDANTI		CONOSCENZE	ABILITA'
1.	OSSERVARE E SPERIMENTARE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Elementi della realtà circostante.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Esplorare oggetti e materiali attraverso i cinque sensi.</i> ▪ <i>Cogliere le principali differenze tra i materiali.</i> ▪ <i>Avere cura degli spazi e dei materiali comuni in ambito scolastico.</i>
2.	SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>I materiali più comuni</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Esercitare la percezione sensoriale sperimentando le sensazioni visive, uditive, gustative, olfattive e tattili.</i>

3.	L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> Viventi e non viventi Le stagioni 	<ul style="list-style-type: none"> Osservare, descrivere, classificare esseri viventi e non viventi. Osservare le trasformazioni stagionali.
SAPERI IRRINUNCIABILI AL TERMINE DELLA CLASSE PRIMA			
1.		<ul style="list-style-type: none"> Elementi della realtà circostante. 	<ul style="list-style-type: none"> Esplorare oggetti e materiali attraverso i cinque sensi. Avere cura degli spazi e dei materiali comuni in ambito scolastico.
2.		<ul style="list-style-type: none"> I materiali più comuni 	<ul style="list-style-type: none"> Esercitare la percezione sensoriale.
3.		<ul style="list-style-type: none"> Viventi e non viventi Le stagioni 	<ul style="list-style-type: none"> Descrivere esseri viventi e non viventi. Denominare le quattro stagioni.
ATTIVITA'			
SETTEMBRE/OTTOBRE/ NOVEMBRE	DICEMBRE/GENNAIO	FEBBRAIO/MARZO	APRILE/MAGGIO/GIUGNO
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI <ul style="list-style-type: none"> Giochi senso- percettivi con oggetti di uso comune. Esplorazione dell' ambiente circostante attraverso i cinque sensi. Giochi senso – percettivi con oggetti di uso comune . Esplorazione dell' ambiente circostante attraverso i cinque sensi. Classificazioni di oggetti 	ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI <ul style="list-style-type: none"> Ricerca e raccolta di oggetti nell' ambiente circostanti. Osservazione di materiali (cartone , plastica, plastilina, polistirolo , pannolenci , carta di diverso tipo) e individuazione delle proprietà (flessibilità , resistenza , plasmabilità ecc.). OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL	ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI <ul style="list-style-type: none"> Esperimenti per verificare le proprietà di materiali diversi. OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO <ul style="list-style-type: none"> Allestimento di un terrario con l' utilizzo di legumi e /o altri tipi di semi. Esperimento sulla diversa permeabilità di terreni. Osservazione sistematica e 	ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI <ul style="list-style-type: none"> Individuazione delle proprietà di materiali diversi per organizzare una corretta raccolta differenziata. OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO <ul style="list-style-type: none"> Osservazione di fenomeni atmosferici. Completamento di tabelle per la registrazione di fenomeni atmosferici.

<p><i>attraverso i cinque sensi.</i></p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Realizzazione dell'esperienza della produzione dell'uva.</i> <p>L' UOMO , I VIVENTI E L' AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conversazioni collettive.</i> • <i>Conoscenza delle regole per la cure e l' igiene del proprio corpo.</i> • <i>Regole per l' uso corretto del sapone del dentifricio .</i> 	<p>CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Individuazione delle proprietà dell' acqua.</i> • <i>Avvio alla conoscenza degli stati dell' acqua.</i> • <i>Semplici esperimenti con l' acqua.</i> • <i>Osservazione di fenomeni atmosferici.</i> • <i>Completamento di tabelle per la registrazione di fenomeni atmosferici .</i> <p>L'UOMO , I VIVENTI E L' AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conversazioni collettive</i> • <i>Osservazione e riproduzione grafico- pittorica di eventi legati all' inverno.</i> • <i>Osservazione delle caratteristiche della frutta invernale.</i> • <i>Conoscenza delle regole di igiene alimentare .</i> • <i>Riflessione sui cibi più sani per l' alimentazione di un bambino.</i> • <i>Classificazione di alimenti.</i> • <i>Completamento di una piramide alimentare.</i> 	<p>registrazione in tabella dei dati della crescita delle piantine .</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Osservazione di fenomeni atmosferici.</i> • <i>Completamento di tabelle per la registrazione dei fenomeni atmosferici.</i> <p>L' UOMO, I VIVENTI E L' AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Individuazione delle caratteristiche degli esseri viventi.</i> • <i>Dall' osservazione alla classificazione:</i> <p><i>_viventi e non viventi ;</i></p> <p><i>_piante, animali e persone;</i></p> <p><i>_piante, animali e cose.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Osservazione sistematica e registrazione in tabella dei dati della crescita delle piantine.</i> • <i>Conversazioni collettive riguardanti i cambiamenti prodotti nell' ambiente dal ciclo stagionale.</i> • <i>Osservazione e riproduzione grafico-pittorica di eventi legati alla primavera.</i> • <i>Osservazione e riproduzione grafico-pittorica di eventi legati all' estate.</i> • <i>Osservazione delle caratteristiche delle quattro stagioni.</i> <p>L' UOMO, I VIVENTI E L' AMBIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Osservazione e individuazione delle parti della pianta : radici , tronco , foglie , fiori e frutti.</i> • <i>Osservazione e individuazione delle parti della foglia : picciolo , margine e nervature.</i> • <i>Osservazione e individuazione delle parti del fiore : petali , stami e stelo .</i> <p><i>Osservazione e individuazione delle parti del frutto : buccia , semi e polpa.</i></p>
---	--	---	---

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO			VALUTAZIONE	
<u>METODOLOGIA</u>	<u>ORGANIZZAZIONE</u>	<u>MEZZI E STRUMENTI</u>	<u>MODALITA' DI VERIFICA</u>	<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>
<p><i>Si cercherà di aiutare il bambino ad organizzare il proprio sapere proponendo attività significative legate alla propria esperienza personale.</i></p> <p><i>Attraverso l'attività pratica, si potenzieranno le abilità fondamentali del metodo scientifico: saper osservare, descrivere, definire, misurare, formulare ipotesi.</i></p> <p><i>Si valorizzeranno la discussione e la problematizzazione della realtà, finalizzata alla raccolta di dati sui quali riflettere.</i></p>	<p>Lavoro individuale</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ libero; ▪ con assistenza dell'insegnante; ▪ programmato su materiale autocorrettivo e strutturato. <p>Lavoro a due</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ insegnante/alunno; ▪ alunno/alunno (alla pari); ▪ l'alunno più capace aiuta il compagno in difficoltà. <p>Lavoro in piccolo gruppo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ interno alla classe; ▪ omogeneo per livelli di apprendimento; ▪ integrato con criteri sociometrici. <p>Lavoro in grandi gruppi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ più gruppi a classi aperte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Libro di testo cartaceo e digitale. ▪ Schede operative. ▪ Computer ▪ LIM ▪ Esperimenti con materiali vari. ▪ Osservazione e sperimentazione sul campo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservazione dei comportamenti. ▪ Valutazione della prestazione connessa al compito. ▪ Prove oggettive iniziali, in itinere, finali. 	<p>Autonomia gestionale operativa</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso degli strumenti ▪ Uso del tempo ▪ Uso delle tecniche <p>Autonomia cognitiva</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso delle procedure ▪ Uso delle preconoscenze <p>Autonomia emotivo – relazionale</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Scelta dei comportamenti ▪ Capacità di autocontrollo