

**ISTITUTO COMPRENSIVO “GIOVANNI PAOLO II” VALLEFOGLIA
CLASSE QUARTA**

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

AREA MATEMATICO – SCIENTIFICO - TECNOLOGICA

Scienze

SCIENZE		
COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Indicazioni nazionali	CONOSCENZE ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> • 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 atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e 	<p>Oggetti, materiali e trasformazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, pressione, temperatura, calore, ecc. ➤ Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia. ➤ 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). ➤ Osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato, costruendo semplici modelli interpretativi e provando ad esprimere in forma grafica le relazioni tra variabili individuate (temperatura in funzione del tempo, ecc.). <p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. ➤ Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente. <p>L'uomo, i viventi e l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. ➤ Riconoscere, attraverso l'esperienza 	<p>Oggetti, materiali e trasformazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sa individuare, nella osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, pressione, temperatura, calore, ecc. ✓ Sa individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la densità, ecc.; ✓ Sa realizzare sperimentalmente semplici soluzioni in acqua (acqua e zucchero, acqua e inchiostro, ecc). ✓ Sa osservare e schematizzare alcuni passaggi di stato. <p>Osservare e sperimentare sul campo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sa individuare nelle osservazioni gli elementi che la caratterizzano e i cambiamenti nel tempo. ✓ Sa riconoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; ✓ Sa osservare le caratteristiche dell'acqua e il suo ruolo nell'ambiente. <p>L'uomo i viventi e l'ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ha cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.

<p>naturale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali. ➤ Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sa riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. ✓ Sa elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale. ✓ Sa osservare ed interpretare le trasformazioni ambientali, in particolare, quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.
--	--	--

MEDIAZIONE DIDATTICA

TEMPI	METODO	SOLUZIONI ORGANIZZATIVE	SCELTE DI CONTENUTO
intero anno scolastico	<ul style="list-style-type: none"> - problem solving - insegnamento cooperativo - didattica laboratoriale 	<ul style="list-style-type: none"> - gruppi di compito - gruppi di livello - laboratori - gruppo classe 	<p>Si rimanda alla programmazione didattica della classe</p> <p>Progetto di Istituto "SETTIMANA DELLO SPORT"</p> <p>Progetto di Istituto "ACQUATICITÀ"</p> <p>Progetto di istituto "BENESSERE SALUTE E SICUREZZA"</p>

L'insegnante